

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1899

THÈSE

N°

286

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 13 avril 1899, à 1 heure

Par GEORGES COCAR

Né à Mordelles (Ille-et-Vilaine), le 22 Juillet 1870.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

Phlegmon infectieux du Plancher de la Bouche

(ANGINE DE LUDWIG)

Président : M. LE DENTU, professeur.

Juges : MM. BERGER, professeur.

TROISIER et FAURE, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

JOUBE & BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1899

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

286

Année 1899

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

Présentée et soutenue le jeudi 13 avril 1899, à 1 heure

Par GEORGES COCAR

Né à Mordelles (Ille-et-Vilaine), le 22 Juillet 1870.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DU

Phlegmon infectieux du Plancher de la Bouche

(ANGINE DE LUDWIG)

Président : M. LE DENTU, professeur.

Juges : MM. BERGER, professeur.

TROISIER et FAURE, agrégés.

Le candidat répondra aux questions qui lui seront faites sur les diverses parties de l'enseignement médical.

PARIS

JOUBE & BOYER

IMPRIMEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE

15, Rue Racine, 15

1899



FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Doyen..... M.		BROUARDEL.
Professeurs.....		MM.
Anatomie.....		FARABEUF.
Physiologie.....		CH. RICHET.
Physique médicale.....		GARIEL.
Chimie organique et chimie minérale.....		GAUTIER.
Histoire naturelle médicale.....		BLANCHARD.
Pathologie et thérapeutique générales.....		BOUCHARD.
Pathologie médicale.....		HUTINEL.
Pathologie chirurgicale.....		DEBOVE.
Anatomie pathologique.....		LANNELONGUE.
Histologie.....		CORNIL.
Opérations et appareils.....		MATHIAS DUVAL.
Pharmacologie et matière médicale.....		TERRIER.
Thérapeutique.....		POUCHET.
Hygiène.....		LANDOUZY.
Médecine légale.....		PROUST.
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....		BROUARDEL.
Pathologie expérimentale et comparée.....		N....
		CHANTEMESSE.
Clinique médicale.....		POTAIN.
		JACCOUD.
		HAYEM.
		DIEULAFOY.
		GRANCHER.
Maladies des enfants.....		JOFFROY.
Clinique de pathologie mentale et des maladies de l'encéphale.....		FOURNIER.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques ..		RAYMOND.
Clinique des maladies du système nerveux		BERGER.
		DUPLAY.
Clinique chirurgicale.....		LEDENTU.
		TILLAX.
Clinique ophthalmologique.....		PANAS.
Clinique des maladies des voies urinaires.....		GUYON.
Clinique d'accouchement.....		BUDIN.
		PINARD.
Agrégés en exercice.		
MM.	MM.	MM.
ACHARD.	GAUCHER.	ROGER.
ALBARRAND.	GILLES DE LA TOURETTE.	SEBILEAU.
ANDRÉ.	HARTMANN.	TEISSIER.
BONNAIRE.	LANGLOIS.	THIERY.
BROCA Auguste.	LAUNOIS.	THIROLOY.
BROCA André.	LEGUEU.	THOINOT.
CHARRIN.	LEJARS.	VAQUEZ.
CHASSEVANT.	LEPAGE.	VARNIER.
DELBET.	MARFAN.	WALLICH.
DESGRÈZ.	MAUCLAIRE.	WALTER.
DUPRÉ.	MENETRIER.	WIDAL.
FAURF.	MERY.	WURTZ.
Chef des travaux anatomiques.....		M. RIEFFEL.

Par délibération, en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE :
MONSIEUR LE PROFESSEUR LE DENTU,

Chirurgien à l'hôpital Necker,
Membre de l'Académie de Médecine,
Officier de la Légion d'honneur.

INTRODUCTION

Durant notre dernière année d'études médicales, nous avons suivi avec autant d'assiduité que possible le service du professeur Le Dentu à l'hôpital Necker. Or, maintes fois, nous avons observé dans ce service si remarquable par son activité, des cas extrêmement curieux dont chacun eût pu servir de sujet à une thèse vraiment intéressante et originale. Nous n'avions donc que l'embarras du choix.

L'angine de Ludwig a spécialement attiré notre attention et voici pourquoi. Le 11 janvier 1899, entrant à l'hôpital Necker, salle Malgaigne, un homme âgé de cinquante ans, présentant au complet les symptômes de la forme classique de l'affection que nous allons étudier. Cet homme dont la situation semblait désespérée guérit cependant, grâce aux larges et profondes incisions pratiquées dès son arrivée dans le service. Cet intéressant malade fut l'objet d'une clinique tout à fait remarquable, faite par le professeur Le Dentu, dans le grand amphithéâtre de l'hôpital Necker.

Nous avons recueilli scrupuleusement cette clinique, et nous lui ferons tout à l'heure de larges emprunts, car c'est elle qui, grâce à son intérêt, nous a définitivement décidé à choisir pour sujet de notre thèse : l'angine de Ludwig, c'est-à-dire le phlegmon infectieux du plancher de la bouche.

Avant de commencer cette étude sur l'angine de Ludwig, nous tenons à exprimer à notre maître, M. le professeur Le Dentu, toute notre gratitude, et nous ne saurions trop le remercier du grand honneur qu'il nous fait en voulant bien accepter la présidence de notre thèse.

HISTORIQUE

Comme le fait parfaitement remarquer M. Lyons dans sa thèse (1), il est injuste et inexact de faire revenir à Ludwig l'honneur d'avoir attiré le premier l'attention sur l'affection qui porte aujourd'hui son nom.

En 1830, en effet, six ans par conséquent avant la publication de Ludwig, Gensoul de Lyon faisait à la Société des Hôpitaux de Lyon, la communication suivante :

« Les muscles de la région sus-hyoïdienne et sublinguale, sont exposés à s'enflammer soit isolément, mais ce cas paraît très rare; soit par contiguïté, lors de l'angine du pharynx ou du phlegmon du tissu cellulaire de la partie supérieure du cou. Les auteurs des temps modernes n'ont pas fait de description de cette inflammation, et que je sache indiqué pour la guérir un traitement spécial. J'ai cependant eu l'occasion de l'observer trois fois, une seule fois constituant une

(1) Lyons, Thèse de Montpellier 1897.

affection isolée analogue à la glossite, deux fois par contiguïté. Toujours j'ai pu apprécier l'insuffisance des moyens antiphlogistiques ordinaires que j'avais mis en usage pour la combattre.

« J'ai reconnu cette affection à la difficulté que les malades avaient pour abaisser la mâchoire et mouvoir la langue; à l'impossibilité dans laquelle ils sont d'opérer le mouvement de déglutition; à une tumeur circulaire qui semble prolonger le menton jusqu'à l'os hyoïde; à une sensation de résistance très forte que l'on éprouve en appuyant la pulpe des doigts sur la partie tuméfiée. La peau participe très peu à l'inflammation des muscles, tandis qu'elle rougit et devient luisante dans le phlegmon.

« Dans tous les cas que j'ai observés, cette inflammation a marché avec une rapidité foudroyante, et dans l'espace de trente-six heures, la vie des malades a été dans le plus grand danger. La respiration est devenue laborieuse, la circulation dans les veines jugulaires embarrassée, la face bleuâtre, le tissu cellulaire du cou est devenu œdémateux. Enfin il est survenu du délire... »

Suivent trois observations de cette affection. Dans deux d'entre elles, la maladie se termina par la mort, et l'autopsie révéla alors la gangrène des muscles et la présence de gaz dans le tissu cellulaire. Dans ces deux cas Gensoul avait appliqué le traitement antiphlogistique alors fort en vogue. Le troisième malade

qui guérit dut probablement la vie aux débridements profonds qui furent pratiqués sur sa tumeur.

En résumé, Gensoul, ignorant les théories microbiennes, avait cru devoir localiser dans les muscles les lésions de l'affection très grave dont il avait bien remarqué les symptômes spéciaux, et c'est pourquoi il l'avait surnommée l'angine musculaire.

En 1836, Ludwig, professeur de chirurgie à Stuttgart, dans un mémoire publié dans le *Wurtemberg Corresp. Blatt* (1), fit une description complète des symptômes observés dans cette affection qu'il appela induration gangreneuse du cou, et qu'il considéra comme une véritable entité morbide. La tuméfaction était caractérisée principalement par sa dureté comparable à celle de la pierre. Ludwig rapprocha cette maladie de l'érysipèle, et affirma qu'il fallait en outre un autre facteur : l'état nerveux du sujet.

La description de Gensoul avait passé inaperçue. Celle de Ludwig eut au contraire un grand retentissement, même dans le monde extra-médical, car paraît-il les cas de mort qui auraient attiré l'attention de Ludwig concernaient des personnages de la haute société. La reine Catherine de Wurtemberg, en particulier, serait morte de cette maladie.

Presque immédiatement surgirent dans les différents journaux de médecine étrangers, des articles rappor-

(1) Le mémoire de Ludwig a été traduit presque littéralement en français dans la *Gazette médicale de Paris*, de juin 1836.

tant des observations semblables à celles de Ludwig et adoptant plus ou moins la manière de voir de cet auteur (Theurer, Bosch, Hering, Leube, Selmetzer, etc.).

Ce fut Camerer qui le premier, en 1837, donna à l'affection qui nous occupe, le nom d'angina Ludovici.

Ludwig s'était dispensé de déterminer exactement le siège anatomique de sa maladie. Ce fut précisément le but que se proposèrent un certain nombre de ses compatriotes qui tentèrent, en même temps, d'établir le point de départ de l'angina Ludovici.

Heyfelder vit dans cette affection une gangrène primitive. Blasberg admit son origine lymphatique et en trouva la cause dans une lésion dentaire. Cnopf suivit le même ordre d'idées, mais remarquant déjà que les lésions dentaires, pour être fréquentes, n'étaient pas constantes, donna pour point de départ de la lymphadénite, l'inflammation primitive des cryptes amygdaliennes.

Von Thaden fut plus généralisateur encore et il reconnut pour lésion originelle, toute lésion buccale en général, et il fit de l'angine décrite par Ludwig un bubon sous-maxillaire.

Murchison considéra comme une des conditions principales du développement de l'angine de Ludwig, une constitution débile scrofuleuse.

Dumonteil-Grandpré, en 1875 dans sa thèse, décrivit l'affection qui nous occupe sous le nom d'abcès sous-lingual. Il en avait recueilli quelques observations où sont nettement relevés les symptômes typiques

que nous décrivons tout à l'heure, mais sans insister suffisamment sur les caractères principaux de la maladie, et surtout sur son cachet infectieux, si net dans une observation de Hayer (1).

Roser (2) réagissant à son tour contre ces nouvelles doctrines, soutint avec énergie l'essentialité de la maladie et son caractère spécial. Mais sa conception diffère profondément de celle de Ludwig; pour lui, en effet, il s'agit d'une inflammation primitive de la glande sous-maxillaire et de son atmosphère celluleuse, inflammation épidémique provoquée par un agent infectieux et de nature encore indéterminée.

A peu près à la même époque, chez nous, Gillette et Tillaux admettaient qu'il s'agit d'adéno-phlegmon et Boehler en 1885, exposant la doctrine courante, écrivait :

« L'angine de Ludwig n'est pas une entité morbide spéciale de nature infectieuse, se distinguant par ses caractères cliniques et par ses lésions anatomiques des autres processus inflammatoires de la région du cou.

Il s'agit dans tous les cas de simples phlegmons gangréneux secondaires dont on peut toujours trouver le foyer d'origine dans la région même.

La dénomination d'angine de Ludwig doit être rejetée; elle prête à confusion parce qu'elle indique l'idée

(1) *Berliner Kl. Wochenschrift*, 19 mars 1888.

(2) *Deutsche med. Wochenschrift*, 1883.

d'essentialité; elle est superflue parce qu'elle a été donnée à des cas qui rentrent sans peine dans des cadres classiques de la pathologie (1).

En 1886, le remarquable travail de Tissier vint apporter de nouveau la note discordante. Il croit comme Roser et Ludwig qu'il s'agit d'une maladie à part et définit : « L'angine de Ludwig ou mieux l'angine infectieuse sous-maxillaire, un processus septique infectieux forcément et toujours identique à lui-même quant à son germe pathogène, secondaire à une lésion primitive vulgaire de la cavité buccale, porte d'entrée de l'agent morbifique, caractérisée par une induration à tendance gangréneuse, à marche envahissante de la région sus-hyoïdienne, par une évolution clinique propre et accompagnée de symptômes généraux graves (2) ». Tissier accepte en la modifiant l'idée émise autrefois par Von Thaden et fait de l'angine de Ludwig un bubon infectieux sous-maxillaire.

A. Barker (3), de Londres, dans un travail intéressant, admet qu'il s'agit d'une maladie infectieuse spécifique, dont l'inoculation a lieu grâce à une solution de continuité siégeant soit dans la bouche, soit dans le pharynx. Il préconise l'incision hâtive sur la ligne médiane avec drainage, associée à l'emploi des toniques et des stimulants.

(1) Böhler, Th. Paris, 1885.

(2) Tissier, *Progrès Médical*, 1886.

(3) Barker, *Lancet*, 1886.

Chabrol (1), en 1887, se range à l'avis de Tissier.

En 1888, Daniel Mollière relate et discute dans ses cliniques chirurgicales deux observations concernant l'angine de Ludwig qu'il appelle phlegmon septique sus-hyoïdien.

Plus récemment (juillet 1892), cette question a été reprise devant la Société de chirurgie à la suite d'un rapport de M. Nélaton sur une observation de M. Simon, médecin-major de 1^{re} classe à l'hôpital militaire de Versailles. M. Simon ayant observé un phlegmon sus-hyoïdien ayant fusé jusque dans le médiastin, se demandait s'il ne s'était pas trouvé en présence d'une angine de Ludwig. Or, le rapporteur qui avait eu lui-même l'occasion d'observer deux cas de phlegmon septique du cou, conclut qu'on peut observer à la région cervicale, exactement comme aux membres :

- 1° La septicémie aiguë ;
- 2° Le phlegmon diffus gangreneux ;
- 3° Les phlegmons circonscrits plus ou moins étendus.

« En résumé, le terme d'angine de Ludwig devrait être rejeté, si on ne voulait pas se servir d'un terme dont on ne connaissait en aucune façon la portée » (Nélaton).

Huit jours plus tard, le 12 juillet 1892, M. Delorme, se basant sur quatre observations personnelles de phlegmon sus-hyoïden, disait : « Il ne me semble pas

(1) Chabrol, Th. Paris, 1887.

possible de méconnaître l'existence du phlegmon sublingual qui a été surtout décrit sous le nom d'angine de Ludwig. Son siège, sa symptomatologie, sa gravité et son traitement spéciaux forcent à le distinguer ».

Le 27 juillet 1892, M. Schwartz publiait dans la *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, une conférence faite à l'hôpital Cochin sur ce sujet. Pour ce chirurgien, le terme d'angine de Ludwig devait être rejeté, de même que celui d'angine sous-maxillaire infectieuse proposé par Tissier. « Il nous paraît, dit M. Schwartz, que la plupart des observations rapportées visent, en effet, une affection inflammatoire diffuse, infectieuse, envahissant toute cette région comprise entre le fer-à-cheval de la mâchoire inférieure et la région sus-hyoïdienne, et ayant comme porte d'entrée une lésion bucco-pharyngée..... Nous sommes d'accord avec M. Delorme sur le siège de l'abcès profond qui se forme dans ces cas et qui se trouve au dessus du mylo-hyoïdien, au dessous et au niveau de la base de la langue ».

Comme échos de cette discussion, signalons la thèse de Leterrier, élève de M. Delorme, le mémoire de M. Demoulin (1), et celui de MM. Huguet et de Bovis (2). Tous ces auteurs tendent à établir, après M. Delorme, que l'angine de Ludwig est bien une maladie absolument spéciale.

(1) Demoulin, *Archives gén. de méd.*, 1894.

(2) Huguet et de Bovis, *Archives gén. de méd.*, 1894.

En 1895, M. Newcomb fit à l'Association américaine de laryngologie une description très sommaire de la maladie, et fit remarquer que Semon de Londres avait avancé que l'angine de Ludwig, l'érysipèle du pharynx, l'œdème aigu du larynx, et la pharyngite phlegmoneuse, ne sont « qu'une seule et même affection consistant dans une inflammation septique de la gorge plus ou moins intense, et se localisant un peu différemment suivant les cas, mais relevant de la même étiologie »

« De cet historique complexe, dit M. Morestin (1), il résulte tout d'abord ce fait que le terme d'angine de Ludwig est deux fois malheureux, d'abord parce qu'il ne s'agit pas d'une angine, ensuite par ce que l'affection dont il s'agit avait été décrite avant Ludwig ; d'autre part que les cliniciens qui semblent avoir vu les mêmes faits, diffèrent dans leur interprétation, et qu'enfin il s'agit d'une affection difficile à classer dans le cadre nosologique. Et c'est peut-être pourquoi nous revenons toujours à ce mauvais mot d'angine de Ludwig condamné par tous ceux qui s'en servent et dont la signification est discutée, mais qui reste néanmoins dans le langage scientifique. »

Pour nous, à l'exemple de M. Morestin et de M. Lyons (2), nous décrirons, sous le nom d'angine de Ludwig, le phlegmon infectieux du plancher de la bouche.

(1) Morestin, *Traité de chirurgie*, Le Dentu, Delbet.

(2) Lyons, Thèse de Montpellier, 1897.

ÉTIOLOGIE. — PATHOGÉNIE

Au point de vue étiologique, l'angine de Ludwig nous présente à étudier successivement trois ordres de causes :

- 1° Des causes déterminantes ;
- 2° Des causes occasionnelles ;
- 3° Des causes prédisposantes.

Causes déterminantes. — Pour Roser, pour Bœlher et pour Tissier, il existerait certainement un agent pathogène spécial qui est encore indéterminé.

Kœnig fait jouer le principal rôle aux microbes de l'inflammation vulgaire.

Bœllinger, Hoery, Israel, Esmarck et Ponfick incriminent surtout l'actynomycose.

Leterrier dans sa thèse a pu réunir les quatre examens bactériologiques suivants :

Dans un premier cas (1), le pus bien lié contenait des staphylocoques dorés ; dans un second (2), le pus mal lié, fétide, a donné des cultures pures de

(1) Th. Leterrier, obs. XXI, due à M. Delorme.

(2) Th. Leterrier, obs. XXX, due à M. Delorme.

streptocoques ; dans un troisième (1), où la mort était arrivée trente-six heures après le début du mal, les observateurs MM. Chantemesse et Widal ont trouvé dans le phlegmon sus-hyoïdien, une infiltration de liquide avec lequel il ont pu faire des cultures pures de streptocoques. Enfin dans un quatrième cas (2) personnel à M. Leterrier, observé dans le service de M. Monod, le docteur Macaigne a trouvé des microcoques et un bacille plus long et plus mince que le *bactérium coli* ; leur nature n'a pu être déterminée.

Lyons dans sa thèse (3), rapporte une observation prise dans le service de M. Tedenat, et dans laquelle l'examen bactériologique pratiqué avait révélé la présence du streptocoque.

Enfin dans notre observation personnelle (4), d'après l'examen bactériologique, faite par M. A. Pettit, chef de laboratoire de la Faculté de médecine, c'est également le streptocoque qui dominait, associé à quelques staphylocoques.

Malheureusement, les observations dans lesquelles un examen bactériologique sérieux a été pratiqué sont très peu nombreuses, puisque nous les avons citées à peu près toutes. Il est donc impossible d'en tirer des conclusions quelque peu rigoureuses. Tout ce qu'on

(1) Chantemesse, Conf. de Pathol., int. à la Faculté de Paris, 1891-1892.

(2) Th. Leterrier, obs. XXXI.

(3) Lyons, Th. Montpellier, 1897.

(4) Voir obs. I.

peut dire, c'est que l'agent principal de l'affection qui nous occupe, semble être le streptocoque, et que cet agent, suivant les causes occasionnelles et suivant les causes prédisposantes, peut donner lieu à des formes tout à fait différentes de la même maladie.

Causes occasionnelles. — « En analysant, dit M. Demoulin, les observations où la lésion considérée comme la cause du développement de l'angine est nettement indiquée, je trouve mentionnée une fois les aphtes siégeant à la pointe de la langue (obs. pers.); cinq fois une angine (obs. XX, XXII, XXIV, XXXI, Th. Leterrier); onze fois des altérations dentaires; 3 obs. Regnier (Soc. chir. 1892); un cas personnel » (1).

On voit donc que les altérations dentaires constituent les causes occasionnelles les plus fréquentes de l'angine de Ludwig, et pour préciser davantage, presque toujours, d'après la statistique de M. Demoulin, ces altérations dentaires consisteraient en une carie plus ou moins avancée.

Cependant, d'après M. Magitot, il serait inexact de prétendre que la carie dentaire puisse être la cause directe et essentielle d'une forme de phlegmon péri-maxillaire. La lésion dentaire initiale à laquelle doivent être rattachées les formes diverses de phlegmon péri-

(1) Demoulin, *Archives gén. de Méd.*, 1894, « Phlegmons stis-hyoïdiens ».

maxillaire, c'est la périostite alvéolaire ou alvéolo-dentaire qu'il faut dénommer aujourd'hui, suivant certains auteurs, par le terme d'arthrite alvéolaire.

« La dent de sagesse, dit M. Magitot, est une source fréquente de phlegmons péri-maxillaires. Les accidents dus à la dent de sagesse sont classés ordinairement sous trois groupes : les accidents muqueux, les accidents osseux, les accidents névralgiques. Les accidents névralgiques étant laissés de côté, les accidents muqueux appartiennent à l'histoire de la gingivo-stomatite, mais dès qu'on franchit cette période pour passer aux phénomènes osseux, aux complications osseuses du voisinage, il faut faire intervenir l'arthrite alvéolaire née par propagation infectieuse de la stomatite primitive » (1).

Interrogé par M. Nélaton sur la pathogénie des accidents graves de la dent de sagesse, M. Magitot répond qu'il croit surtout « à l'envahissement septique par une porte d'entrée qui serait l'ulcération ou l'érosion de la muqueuse au début des accidents ». La compression jouerait sans doute un rôle important, mais en tous cas infiniment moindre que celui de l'ulcération.

Au mois de juillet 1892, M. Verneuil à la Société de chirurgie, attribuait la plupart des cas inflammatoires graves du plancher buccal au développement de la périostite à la face interne du maxillaire.

(1) Magitot, *Archives générales de Médecine*, 1894.

A la même époque, M. Moty à la Société de chirurgie, insistait sur les accidents graves qui peuvent résulter de la simple obturation d'une dent malade. Pour ce chirurgien, quand une dent cariée est obturée intempestivement, le pus est retenu dans l'alvéole et comme le fond de celle-ci est très voisin du canal dentaire, l'infection gagne ce canal. Il en résulte une ostéite infectieuse du maxillaire inférieur s'accompagnant de phénomènes généraux très graves. Suivant M. Moty, l'infection du canal dentaire pourrait même remonter vers l'épine de Spix et se frayer dans quelques cas une voie vers le tissu cellulaire qui sépare la face supérieure du mylo-hyoïdien de la gencive d'où une *angine de Ludwig*.

Causes prédisposantes. — L'angine de Ludwig présente son maximum de fréquence entre vingt et trente ans ; mais elle a été observée à tous les âges de la vie.

Le sexe masculin est six fois plus frappé que le sexe féminin.

La misère physiologique, la scrofule, l'alcoolisme, le diabète et l'albuminurie sont des causes prédisposantes de premier ordre, qui non seulement favorisent l'éclosion de l'angine de Ludwig, mais encore assombrissent singulièrement le pronostic de celle-ci, comme nous le verrons tout à l'heure.

Les refroidissements répétés se trouvent également indiqués dans un très grand nombre de cas.

Pour Roser, l'angine de Ludwig se rencontre souvent dans les agglomérations d'individus soumis à une hygiène défectueuse ; il signale sa fréquence relative chez les militaires, et l'explique par la « contagion directe ». Malheureusement il n'existe encore en faveur de cette théorie de la contagiosité, qu'une seule observation, celle de Tissier, dans laquelle il s'agit de deux employés des postes ambulants, vivant continuellement ensemble, et contractant successivement chacun une angine de Ludwig. Or cette observation, si concluante qu'elle soit, est seule, et elle n'est par conséquent pas suffisante pour démontrer une théorie.

Il nous reste maintenant, pour terminer ce chapitre d'étiologie et de pathogénie, à indiquer la voie probable suivie par l'agent infectieux pour arriver au plancher de la bouche.

Dans la grande majorité des cas, c'est la voie lymphatique que doivent prendre les micro-organismes. Peut-être aussi suivent-ils assez souvent les conduits glandulaires multiples de la glande sublinguale échelonnés comme on le sait le long de la paroi du maxillaire inférieur. L'introduction des agents infectieux par la voie sanguine, et l'introduction directe par une plaie profonde, sont sans doute des moyens de pénétration incontestables, mais en tous cas beaucoup plus rares que les précédents.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'angine de Ludwig siège presque toujours dans cette région, bien décrite autrefois par Blandin et Malgaigne sous le nom de région glosso-sus-hyoïdienne. On confondait alors la région sus-hyoïdienne et la langue. Velpeau d'abord, puis Richet, puis enfin M. Tillaux, séparèrent l'une de l'autre ces deux régions. « Le plancher de la bouche, dit M. Tillaux, est une région limitée en haut par la cavité buccale et en bas par le muscle mylo-hyoïdien..... Il est en grande partie occupé par la langue » (1).

Le plancher de la bouche est lui-même subdivisé naturellement en deux parties : une partie linguale et une partie sublinguale, qui seule nous intéresse ici. M. Sebileau donne à cette partie le nom de département sus-mylo-hyoïdien ou de creux sublingual. « Sa forme est celle d'une pyramide triangulaire dont le sommet, qui est inférieur, répond au point où le mylo-hyoïdien confine au genio-hyoïdien et dont la base, qui est supérieure, s'étale sous la langue » (2).

(1) Tillaux, *Traité d'anatomie topographique*.

(2) P. Sebileau, *Leçons d'anatomie*.

Les parois du creux sublingual sont les suivantes : en dehors, la face interne du maxillaire inférieur et le muscle mylo-hyoïdien ; en dedans le génio-glosse et en bas le génio-hyoïdien ; en haut la muqueuse du plancher de la bouche soulevée à droite et à gauche du frein de la langue par les glandes sublinguales.

Le creux sublingual contient les organes suivants : les petites glandes sublinguales réunies entre elles par du tissu cellulaire, lâche qui, par sa laxité extrême, forme sur la ligne médiane la bourse séreuse de Fleischmann — au dessous des glandes sublinguales, l'artère sublinguale accompagnée d'une ou deux veines, — le nerf lingual, — le canal de Warthon. Il n'existe pas dans cette loge de ganglions lymphatiques, car la chaîne ganglionnaire en fer à cheval décrite par Richet et appliquée à la face interne du maxillaire inférieur, est en dehors de la loge.

C'est au niveau de cette loge que siègent presque toujours, sinon toujours, les lésions principales de l'angine de Ludwig. En effet, dans toutes les observations complètes et bien prises, on a constaté que le pus presque toujours, n'a été trouvé qu'après que le muscle mylo-hyoïdien avait été traversé avec le bistouri ou la sonde cannelée.

« Le siège primitif de ces phlegmons est la partie sus-aponévrotique de la région sus-hyoïdienne sous-jacente à la muqueuse du plancher de la bouche.... Tout d'abord, l'infection reste localisée dans les lym-

phatiques et les ganglions qui sont disséminés autour des glandes salivaires. Comme le point de départ est différent, la première étape des phénomènes inflammatoires peut varier. Tantôt ce seront les ganglions voisins de la parotide, tantôt ceux de la loge sous-maxillaire, tantôt ceux de la glande sublinguale. De cette première étape la plegmasie diffuse s'étend au dessus de l'aponévrose, au dessus du mylo-hyoïdien. C'est alors que par le fait de cette inflammation sus-aponévrotique, le plancher de la bouche est soulevé et que se forme le bourrelet ginvival » (1).

M. Schwartz dit dans le même sens ; « au point de vue de la localisation de l'abcès, il semble bien, d'après les observations, qu'elle se fasse dans la région cellulograissee située au dessus du mylo-hyoïdien, au dessous de la langue et à une grande profondeur ».

Enfin suivant M. Delorme : « La suppuration tend à se généraliser dans cette gouttière (celle limitée par les faces externe et interne du creux sublingual), d'une richesse lymphatique exceptionnelle et bien connue ; dans cette atmosphère sous-muqueuse constituée par un tissu cellulaire des plus lâches et continu ; le bourrelet muqueux ce signe pathognomonique apparaît ; la langue est immobilisée et refoulée ; la déglutition mécaniquement difficile ou impossible ; le diagnostic alors s'affirme. »

On le voit, d'après M. Schwartz, c'est le tissu cel-

(1) Reynier, Société de Chirurgie, 27 juillet 1892.

lulaire de la loge sublinguale qui s'enflamme dans l'angine de Ludwig. Tel est aussi l'avis qu'exprime M. Demoulin dans sa *Revue critique sur l'Angine de Ludwig* (1).

Roser considère la glande sous-maxillaire comme étant le siège d'origine le point de départ de l'infection, et cette théorie semble confirmée par plusieurs observations dans lesquelles la glande avait été détruite ou infiltrée de pus. Mais à côté de ces quelques observations probantes, il existe un nombre infini de faits absolument négatifs, puisque la glande avait été trouvée saine.

« Nous croirions volontiers disent MM. Huguet et de Bovis, que surtout dans les cas cliniques graves, le siège de l'angine de Ludwig est intra-musculaire. En d'autres termes bien des phlegmons sublinguaux mériteraient le nom de glossites basiques. Il est en effet inadmissible qu'une collection purulente immédiatement située sur la muqueuse produise, comme nous le verrons, une tuméfaction dure, non fluctuante du plancher. De plus l'évacuation spontanée de la poche est rare dans l'intérieur de la cavité buccale. Enfin, n'est-il pas à remarquer que des opérateurs ayant voulu intervenir par la voie buccale ont eu des succès, ou se sont vu dans la nécessité de plonger le bistouri à une profondeur considérable. Cependant il est pos-

(1) Demoulin, *Archives générales de Médecine*, 1894, p. 217.

sible que dans certains cas la collection purulente soit rencontrée sous la muqueuse. »

M. le professeur Le Dentu, dans sa remarquable leçon clinique faite cette année (janvier 1899), à l'hôpital Necker, soutient une opinion analogue.

Le pus présente des caractères très variables ; il peut être phlegmoneux, de bonne nature ; mais le plus souvent, à n'en juger que par les faits publiés, la suppuration s'effectue sous forme de sanie roussâtre, fétide, mélangée à des lambeaux de tissus et surtout de muscles sphacelés, avec des bulles de gaz. Lorsque le pus est phlegmoneux, il existe habituellement en assez grande abondance ; lorsqu'il est gangréneux, il n'existe habituellement qu'en petite quantité.

L'étendue du foyer est variable ; elle est surtout considérable, lorsque le chirurgien n'est pas intervenu de bonne heure : « On peut alors trouver une collection se prolongeant jusqu'à l'os hyoïde ou même au cartilage thyroïde. Tous les muscles de la région sous-hyoïdienne sont noirâtres ; réduits quelquefois en bouillie puriforme. Des traînées purulentes ont envahi la loge sous-maxillaire, le tissu cellulaire sous-hyoïdien. Dans certains cas les foyers peuvent d'ailleurs être multiples et avoir leur siège soit sur un seul côté, soit sur les deux » (1).

La peau, au début, est simplement œdématisée ; ce n'est que très tard qu'elle prend une teinte noirâtre.

(1) Huguet et de Bovis, *Archives générales de Médecine*, 1894, p. 390.

Outre les désordres que nous venons de décrire, on peut encore trouver dans le cas d'angine de Ludwig les lésions suivantes que nous ne ferons que signaler. Le décollement du périoste du maxillaire (Doïg), ou même la dénudation de cet os (Chauvel), l'inflammation des pneumogastriques et des récurrents qui prennent alors une teinte rouge sale; l'œdème partiel ou total de la langue, l'œdème des replis aryténo-épiglottiques et de la muqueuse laryngée, la destruction de l'épiglotte, etc. Ajoutons enfin, que dans certaines circonstances, il a aussi été constaté des infarctus pulmonaires, des abcès métastatiques; enfin, en un mot, toutes les lésions caractéristiques de la pyohémie.

SYMPTOMATOLOGIE. DURÉE. COMPLICATION

A ce sujet nous étudierons successivement :

Une période de début;

Une période d'état;

Une période de terminaison.

Période de début. — Les symptômes de cette période ne sont nullement caractéristiques, et ne peuvent pas par conséquent éveiller d'emblée chez le médecin l'idée d'une angine de Ludwig. Voici en quoi consistent ces symptômes.

Tantôt il s'agit d'un mouvement fébrile à peine marqué, qui fait croire tout d'abord à un simple malaise, mais qui va progressivement en augmentant. Tantôt au contraire les malades éprouvent d'emblée un grand frisson suivi d'une élévation de température considérable, et l'on songe alors à la possibilité d'une affection aiguë à début brusque, telle qu'une pneumonie, un érysipèle, une scarlatine, etc.

Bientôt cependant, quelquefois dès les premières heures, apparaît un symptôme assez important : la douleur sous-maxillaire. Celle-ci est continue, et peu intense

en général, mais avec exacerbations quelquefois assez vives sous l'influence de la moindre pression ou du moindre mouvement : elle rend donc la mastication et la déglutition très pénibles, et s'accompagne quelquefois suivant certains auteurs (Huguet et de Bovis), d'exagération de la sécrétion salivaire.

En examinant la région malade on ne constate alors rien ; tout au plus sent-on une légère induration du plancher de la bouche, et l'on attribue alors les phénomènes douloureux soit à une légère angine lorsque le fond de la gorge est un peu rouge, soit à une périostite alvélo-dentaire, ou même à une simple névralgie dentaire, lorsqu'en examinant les dents on s'aperçoit qu'une ou plusieurs d'entre elles sont malades.

Cependant, la région sus-hyoïdienne ne tarde pas à se tuméfier de plus en plus nettement ; et du troisième au cinquième jour, l'angine de Ludwig existe avec tous ses symptômes. Nous sommes alors en pleine période d'état.

Période d'état. — Le gonflement s'étend à toute la région sus-hyoïdienne envahie, quelquefois aux deux régions sus-hyoïdiennes, mais alors il y a habituellement prédominance d'un côté.

Le bord libre du maxillaire ne se profile plus nettement ; le sillon cervico-facial a disparu, ou paraît abaissé (Schwartz). Le maxillaire paraît énorme du côté malade ; et l'asymétrie qui en résulte, jointe à la

béance de la bouche, au suintement salivaire, à l'immobilité de la tête fléchie et tournée soit du côté opposé à la lésion, soit du même côté, donne aux patients, suivant l'expression de M. Nélaton (1), un aspect à la fois « misérable et grotesque ».

La contracture des masséters est la règle, mais son intensité est très variable; c'est ainsi qu'il y a des cas dans lesquels elle est légère et permet d'examiner facilement la bouche, tandis que dans d'autres, au contraire, elle est complète et permet à peine l'introduction d'une spatule.

Au palper on constate que la tuméfaction sus-hyoïdienne, est « duré, squirrheuse, ligneuse, pierreuse, accolée au bord inférieur du maxillaire inférieur avec lequel elle semble faire corps » (2). Point de fluctuation (Delorme), toutefois, dans un cas (3) on aurait pu trouver de la fluctuation profonde au cinquième jour.

La peau qui présente un aspect normal ou qui est légèrement rosée, est à peine œdématiée, et garde longtemps sa mobilité.

L'examen de la bouche qui, comme nous l'avons dit tout à l'heure, est habituellement très pénible, et quelquefois impossible, lorsque la contracture des masséters est complète, nous fournit lorsqu'il est praticable les renseignements suivants : « la muqueuse du plancher de la bouche est soulevée par un bourrelet dur,

(1) Nélaton, *Bullet. Soc. Chir.*, *loc. cit.*

(2) Huguet et de Bovis, *loc. cit.*

(3) Obs. XXVIII, Delorme *in* Leterrier.

saillant, au dessous de la langue qu'il refoule en haut et en arrière. Cette muqueuse peut, au début, se laisser encore pincer; plus tard, elle fait corps avec la tumeur, présente une coloration rouge violacée, à sa surface se dessinent de grosses veines. Le bourrelet reste dur, non fluctuant. Il y a quelquefois toutes les hauteurs des dents qui marquent sur lui leur empreinte. A première vue, on pourrait le prendre pour la langue elle-même. Cette erreur est très explicable à cause de la contraction des masséters qui, ne faisant jamais défaut, rend le plus souvent impossible l'exploration soignée de la cavité buccale. En l'absence de constatation directe, on peut être renseigné par les malades qui accusent d'eux-mêmes la sensation de refoulement, de soulèvement de la langue » (1).

Les dents sont souvent cariées alors même qu'elles ne sont nullement douloureuses. Chez un malade de M. Reynier (2), on pouvait voir une masse pulpeuse, grisâtre, débordant de l'alvéole d'une dent récemment extraite, et ayant l'aspect de tissu mortifié.

Les amygdales, le voile du palais, les replis aryéno-épiglottiques, et l'épiglotte sont quelquefois rouges, enflammés, mais ces lésions sont loin d'être constantes, et quand elles existent elles sont généralement dues au mal de gorge qui a précédé le phlegmon.

La langue, dans sa portion libre, est rarement tumé-

(1) Huguet et de Bovis, *loc. cit.*

(2) Reynier, *Bull. et Mém. Soc. Chir.*, p. 562, 1894.

tiée, et c'est ce qui explique pourquoi elle n'est en général le siège que de douleurs vagues.

En revanche, la région sus-hyoïdienne est toujours extrêmement douloureuse. La déglutition, surtout celle des liquides, devient de plus en plus pénible et difficile. La salive, secrétée quelquefois en grande quantité, n'est plus avalée et s'écoule au dehors sanieuse et fétide.

La respiration est souvent gênée à la fin de cette période; on peut observer non seulement de la dyspnée, mais encore du cornage. La voix peut être nasonnée, elle est habituellement rauque, voilée, et le malade parle, suivant la comparaison d'un auteur anglais, comme s'il avait une pomme de terre dans la bouche (1).

Les symptômes généraux ne le cèdent en rien à la gravité des symptômes locaux. Le teint est pâle, terreux, quelquefois subictérique, tant qu'il n'y a pas de dyspnée, car alors il devient violacé. Les urines sont rares, foncées. Le malade est souvent secoué par de grands frissons, il a de l'insomnie et délire la nuit. Le pouls petit, rapide, devient fréquemment irrégulier, et la température qui oscille habituellement entre 39 et 40° peut même, dans certains cas, atteindre 40°5 et même 41°.

3° *Période de terminaison.* — Tout à fait excep-

(1) Holthouse, *A case of subglossitis*. Clin. Soc. transac, London 1869, t. II, p. 140.

tionnellement, les symptômes que nous venons de décrire peuvent s'amender peu à peu, et la régression se faire. Ce mode de guérison spontané semble s'être réalisé dans les faits de Ludwig, Leube, Hering, Hager et Holthouse.

Habituellement, si le chirurgien n'intervient pas, la tumeur augmente de volume; les téguments s'œdématisent, d'abord dans la région sous-maxillaire primitivement envahie puis par propagation, du côté opposé, à la nuque, à la face et au cou. La région tuméfiée reste habituellement dure, ligneuse; quelquefois cependant elle se ramollit par places et crépite sous le doigt. La peau, rouge, sombre, érysipélateuse, présente des points violacés, noirâtres. La muqueuse buccale s'ulcère, et par les ulcérations ainsi produites, s'éliminent des petits lambeaux de tissus gangrénés.

A ce moment, les symptômes fonctionnels et généraux que nous avons décrits tout à l'heure à la période d'état, présentent leur maximum d'intensité. La dyspnée, en particulier, est à la fois continue et paroxystique, et la vie du malade, menacée à chaque instant, semble être à la merci d'un accès de suffocation.

Quand, par un hasard extraordinaire, le malade abandonné à lui-même ne succombe pas, la tumeur se ramollit tardivement, et à ce moment, le pus arrive à se faire jour, soit du côté de la bouche, soit, ce qui est plus rare, du côté de la peau. M. Schwartz a ainsi

observé un cas de guérison spontanée, alors qu'il était interne de Demarquay.

La *durée de l'angine de Ludwig* est extrêmement variable suivant les cas :

Dans la forme décrite par M. Nélaton (1) sous le nom de « septicémie suraiguë de la bouche », le malade meurt sûrement au bout de trois ou quatre jours.

Dans les formes décrites par le même auteur sous le nom de phlegmon diffus gangréneux du plancher de la bouche. La marche est plus lente et le dénouement fatal survient habituellement du dixième au douzième jour.

Enfin, MM. Huguet et de Bovis (2) ont décrit une forme phlegmoneuse proprement dite, dont la durée moyenne varierait de quinze jours à trois semaines.

Complications. — Nous avons vu tout à l'heure que si le chirurgien n'intervenait pas de bonne heure, il était exceptionnel de voir survenir la guérison, soit par résolution, soit par ouverture spontanée de la collection purulente.

La mort, qui est alors la règle, peut survenir par le fait des complications suivantes ;

« Par asphyxie, œdème de la glotte, compression de la trachée, pénétration du pus dans les voies respi-

(1) Nélaton, *Bull. et Mém. Soc. de chirurgie*, 1892, p. 494.

(2) Huguet et de Bovis, *loc. cit.*

ratoires, le phlegmon s'étant ouvert pendant le sommeil. » (Leterrier.)

« Par intoxication générale avec le cortège de symptôme ataxo-adyamiques. » (Tissier.)

« Par intoxication secondaire avec symptômes pyohémiques. » (Tissier).

« Par hémorrhagie. »

« Par syncope. » (Obs. de Schwartz.)

« Par défaut de nutrition : les malades ne pouvant s'alimenter. »

Nous ne ferons que signaler, sans insister, les complications suivantes à la fois rares et peu dangereuses :

L'albuminurie rencontrée surtout au cours des phlegmons septico-gangréneux ;

La glycosurie signalée par M. Delorme ;

Les convulsions spéciales aux nouveau-nés ;

Enfin, le rhumatisme infectieux, complication bien étudiée par MM. Tissier et Hager. Dans une observation de M. Tissier, dès le début de l'angine de Ludwig, il y eut successivement arthrite du genou gauche et du genou droit. Dans un cas rapporté par M. Hager (1), au contraire, c'est au déclin de la maladie que les membres inférieurs furent pris. Ces arthrites disparurent d'ailleurs sans laisser de traces.

(1) Hager, *Berl. Klin. Woch.*, mars 1888.

DIAGNOSTIC

Nous avons vu tout à l'heure qu'à la période de début, l'angine de Ludwig ne se présentait pas avec des symptômes spéciaux, et qu'il était alors à peu près impossible de la reconnaître. Il n'en est plus de même à la période d'état, où le diagnostic s'impose généralement, grâce aux symptômes caractéristiques suivants que nous ne ferons que rappeler : mauvais état général, température élevée, gonflement ligneux uni ou bilatéral de la région sus-hyoïdienne, gêne rapidement accusée des mouvements de la langue et de la déglutition, sensation de refoulement de la langue, salivation abondante, enfin bourrelet muqueux, dur, élevé, qui comble le sillon maxillo-lingual, et qui est pathognomonique suivant M. Delorme.

Le diagnostic différentiel de l'angine de Ludwig, lorsque le cortège symptomatique de celle-ci est au complet, est donc habituellement facile.

A ce sujet, nous commencerons tout d'abord par éliminer les différentes tumeurs du plancher buccal,

qui par leur évolution apyrétique, ne peuvent évidemment prêter à confusion.

Le diagnostic différentiel avec les différentes amygdalites est souvent assez délicat.

L'amygdalite suppurée et la péri-amygdalite déterminent souvent, en effet, du trismus, un empâtement de la région sub-angulo-maxillaire et un état infectieux plus ou moins prononcé. Habituellement, cependant elles sont aisément reconnues grâce à la tuméfaction de l'amygdale qui est en même temps chaude et fluctuante. La simple pression de l'ongle sur cet organe suffit parfois à faire sortir un pus phlegmoneux bien lié.

L'amygdalite infectieuse est plus difficile à différencier : « En effet, même forme symptomatique, même marche cyclique, même gravité pronostique, mêmes indications thérapeutiques, pourrions-nous ajouter. Il semble que l'agent pathogène ici, s'arrête dans son envahissement de l'organisme à l'amygdale, tandis que là, il va plus loin établir ses cantonnements dans la région sous-maxillaire. Mais une fois la période de début passée, le doute est impossible, le plancher de la bouche est sain, la région sous-maxillaire ne présente que quelques masses ganglionnaires tuméfiées, douloureuses, facilement reconnaissables, le nœud de la pièce se dénoue ailleurs dans la région amygdalienne » (1).

(1) Tissier, *loc. cit.*

On a cité des cas d'oreillons sous-maxillaires primitifs graves simulant l'angine de Ludwig par leurs symptômes généraux et la courbe thermométrique; mais, même alors, le diagnostic différentiel sera toujours possible; grâce à la notion étiologique, à la rapidité de l'évolution; à l'absence constante de suppuration, à l'intégrité du plancher buccal, à la coloration de la peau rouge tendre, douloureuse à la pression; et enfin; au caractère ordinairement bilatéral d'emblée de la lésion.

La fluxion dentaire sera aisément reconnue grâce à son début brusque, grâce à l'existence d'une ou plusieurs dents cariées qui sont le siège de douleurs à caractère névralgique, grâce enfin à un œdème et à un gonflement de la gencive s'étendant souvent jusqu'à la face. Jamais le plancher de la bouche ne participe à l'inflammation; jamais; par conséquent, on ne constate le bourrelet muqueux maxillo-lingual caractéristique de l'angine de Ludwig.

Le phlegmon large du cou, de Dupuytrén, présente des symptômes trop spéciaux pour que nous insistions.

L'inflammation de la bourse séreuse de Fleischmann peut, au premier abord, faire penser à l'angine de Ludwig, à cause du refoulement de la langue en arrière, et des troubles mécaniques de la déglutition, de la respiration et de la phonation; mais un examen plus attentif permettra de la reconnaître, grâce à son développement brusque sans fièvre notable, et grâce à ce fait que la ponction donne issue à une grande

quantité de liquide filant (visqueux), légèrement jaunâtre.

L'ostéo-périostite suppurée alvéolaire qui siège habituellement au niveau des dernières molaires, n'est pas toujours aisée à reconnaître, car elle s'accompagne quelquefois de phénomènes fébriles assez marqués et d'un bourrelet gingivo-buccal avec gêne de la déglutition et trismus. Mais le bourrelet n'est pas dur comme dans l'angine de Ludwig, de plus il n'est pas rétro-maxillaire et par conséquent ne soulève pas la langue :

L'ostéite aiguë suppurée du corps du maxillaire, que l'on rencontre souvent chez les tout jeunes enfants au moment de l'éruption des dents de lait, et l'ostéomyélite que l'on observe quelquefois chez l'adulte à la suite des pyrexies graves, sont encore plus difficiles à distinguer de l'angine de Ludwig. « Elle s'accompagne en effet de phénomènes généraux très intenses, fièvre, agitation, délire ; les gencives et les joues se tuméfient, les mâchoires sont resserrées. Mais le gonflement osseux, s'il s'avance du côté du plancher de la bouche, comble aussi le sillon gingivo buccal ; les dents sont vite ébranlées et tombent rapidement, ce qui n'arrive jamais dans le phlegmon sublingual et puis, s'il y a du gonflement sous-maxillaire, il est œdémateux, il n'a point cette dureté si particulière à l'angine de Ludwig. Malgré tout, le diagnostic ne nous paraît pas toujours facile, et on fera bien de le réserver au début du mal. L'âge devra être pris en considération, car si l'angine

de Ludwig peut s'observer à toutes les périodes de la vie, c'est surtout de vingt à trente ans qu'on la rencontre ; tandis que l'ostéopériostite aiguë se voit surtout dans l'enfance et l'adolescence » (1).

L'adénophlegmon sous-maxillaire est quelquefois aussi très difficile à différencier du phlegmon sublingual ; d'autant que le gonflement est dans certains cas « dur, ligneux, et que le pus peut traverser le feuillet profond de la loge sous-masculaire, faire saillie sous le plancher buccal et refouler la base de la langue » (2). Mais le mode du début est bien différent ; le gonflement sous-maxillaire commence par de petites masses ovoïdes, qui d'abord distinctes, roulant sous le doigt, se fusionnent plus tard en une seule masse qui généralement est pâteuse. Au bout de cinq ou six jours, la peau de la région sus-hyoïdienne latérale devient oedémateuse, rougit et adhère à la tumeur sous-jacente qui devient fluctuante. Il y a souvent du resserrement des mâchoires, mais celles-ci étant légèrement écartées, on constate que le plancher de la bouche n'est pas soulevé ou du moins ne l'est que très peu. L'état général reste bon.

Le phlegmon grave de la loge glosso-thyro-épiglottique, bien étudié par Brousses et Brault, se traduit, au début, par une tuméfaction ligneuse et de la douleur en une région du cou intermédiaire à la por-

(1) Demoulin, *loc. cit.*

(2) *Tr. de Chir.*, S. Duplay, t. V, p. 684.

tion sus et sous-hyoïdienne, par « une légère infiltration dans la région glosso-épiglottique, sans que le doigt puisse percevoir un soulèvement ou une collection en voie de formation, une intégrité absolue du plancher buccal, de la langue et du pharynx que l'on examine facilement grâce à l'absence de toute contraction des élévateurs de la mâchoire » (1).

Il est donc impossible de confondre à ce moment le phlegmon de la loge glosso-épiglottique avec l'angine de Ludwig. Mais, plus tard, la tuméfaction grandit dans la région sus-hyoïdienne médiane et gagne les parties latérales. L'œdème retro-lingual devient alors plus net, le plancher de la bouche est soulevé, la langue est refoulée en haut et en arrière, et, dès lors, le diagnostic avec l'angine de Ludwig devient à peu près impossible si l'on n'a pas assisté au début de l'affection.

(1) Brousses et Brault, *loc. cit.*

PRONOSTIC

Le pronostic de l'angine de Ludwig est, comme nous l'avons vu, extrêmement grave. Toutefois, il est variable suivant l'âge des sujets, suivant leur état général et aussi suivant l'intervention chirurgicale.

Au point de vue de l'âge, les enfants semblent en générale être atteints de préférence par la forme phlegmoneuse beaucoup moins grave évidemment que la forme gangréneuse.

Les états diathésiques exercent également une influence très nette : « Sur douze cas terminés par la mort ; six fois elle est survenue chez des cachectiques, des goutteux, des albuminuriques, des diabétiques, des alcooliques » (1).

Dans le cas de non-intervention chirurgicale, le phlegmon à forme franche donne comme résultat, en moyenne, un mort sur six ; le phlegmon gangréneux quatre morts sur cinq. En revanche « sur quatorze cas où l'intervention fut pratiquée largement et de

(1) Huguet et de Bovis, *loc. cit.*

bonne heure, il y eut quatre morts seulement et encore trois des décès survinrent-ils chez des alcooliques, diabétiques ou albuminuriques » (1).

Enfin, M. le professeur Le Dentu, dans sa leçon clinique sur l'angine de Ludwig, nous a raconté que sur six cas qu'il avait observés, la mort était survenue deux fois, malgré l'intervention chirurgicale.

(1) Huguet et de Bovis, *loc. cit.*

TRAITEMENT

Toutes les fois qu'on se trouve en présence d'un individu ayant une ulcération quelconque de la bouche ou un mal de gorge, ou une dent cariée, et un mauvais état général, il faudra immédiatement chercher à prévenir l'apparition du phlegmon sublingual par une antiseptie aussi complète que possible de la bouche. Pour cela, on prescrira des lavages très fréquents à l'eau boriquée, ou à l'eau chloralée. On tonifiera d'autre part l'état général par l'administration d'alcool et de quinquina.

Dès que l'angine de Ludwig est bien déclarée, on se gardera bien d'employer l'ancienne méthode antiphlogistique ou dérivative (sangsues, vésicatoires, saignées, calomel, etc.), car on s'exposerait à peu près sûrement à un désastre. Il faut donc recourir immédiatement au bistouri.

Le pus se trouvant au dessous de la muqueuse sublinguale, au dessus du mylo-hyoïdien, la voie qui semble toute indiquée au premier abord : c'est la voie buccale. Or, cette voie doit être précisément rejetée,

parce qu'elle draine mal, parce qu'elle est beaucoup plus difficile à établir qu'on ne le pense, et enfin parce qu'elle exposerait le malade à la déglutition des liquides septiques provenant de la plaie.

Il faut donc avoir recours à une incision extérieure.

Dans le cas où le phlegmon est unilatéral, c'est à une incision sous-maxillaire commençant un peu en dehors de la ligne médiane du cou, longue de 4 à 5 centimètres et plus, si besoin est, conduite parallèlement au bord inférieur du maxillaire, soit immédiatement sous ce bord (Delorme), soit à un travers de doigt au dessous (Leterrier), qu'il faut recourir. Cette incision doit toujours intéresser le mylo-hyoïdien ; car, comme nous l'avons déjà dit, c'est au dessus de ce muscle qu'est le véritable foyer qu'il faut évacuer.

Lorsque le phlegmon est bilatéral, comment faut-il l'ouvrir ? Sur la ligne médiane ou latéralement. Certains auteurs conseillent la ligne médiane, d'autres, en particulier M. Delorme, la voie latérale, sous prétexte que l'incision médiane « supérieure par le fait du décubitus du blessé, assure mal l'écoulement des liquides et rend difficile la désinfection totale de la poche » (Delorme).

Avec M. le professeur Le Dentu, nous pensons qu'il faut pratiquer à la fois une incision médiane et des incisions latérales.

L'incision médiane doit aller de la symphise du menton au milieu de l'os hyoïde. Après avoir traversé la peau, un tissu cellulaire, souvent fort épaissi, on

arrive entre les ventres antérieurs des digastriques presque sur le raphé des mylo-hyoïdiens qu'on ouvre avec la sonde cannulée. Le raphé étant ouvert « il est bon d'introduire le doigt et de le porter à droite et à gauche du raphé, au dessus des muscles pour les ouvrir largement, sans quoi on risquerait de faire une évacuation incomplète ».

Les incisions latérales obliques, verticales ou parallèles au bord du maxillaire inférieur, seront pratiquées de la même manière.

Le pus évacué, il faut désinfecter soigneusement la poche par des lavages fréquents. Si le foyer communique avec la bouche, il faut employer des solutions boriquées ou chloralées, et, dans le cas contraire, on peut injecter dans le foyer des solutions phéniquées ou sublimées.

A la suite de chaque lavage, on devra appliquer sur la plaie opératoire un pansement humide, recouvert d'une couche épaisse de coton absorbant, et plus ou moins compressif, suivant qu'il y aura plus ou moins tendance à une hémorrhagie.

Nous n'avons jusqu'ici parlé que de l'incision avec le bistouri ; mais dans beaucoup de cas, le bistouri pourra être remplacé par le thermo-cautère. Cet instrument a, en effet, le double avantage de pratiquer de larges brèches et en même temps de faire l'hémostase.

OBSERVATIONS

OBSERVATION I (Personnelle.)

Angine de Ludwig. Incisions multiples. Guérison.

Le nommé Joseph G..., âgé de 30 ans, tailleur de pierre, entre à l'hôpital Necker, salle Malgaigne, lit n° 48, le 11 janvier 1899, à 9 heures du matin. Il a une tuméfaction énorme de la région sus-hyoïdienne et respire difficilement.

Les antécédents héréditaires et personnels ne nous présentent rien de particulier à signaler ici ; car en dehors de son affection actuelle, le malade n'a jamais eu que des indispositions passagères. Il n'a jamais eu mal à la bouche, ni à la gorge ; il n'a jamais souffert des dents, bien que du côté gauche les molaires supérieures et inférieures paraissent assez malades.

Début de la maladie actuelle : Dans la nuit du 31 décembre au 1^{er} janvier 1899, G..., jusqu'alors très bien portant, éprouva tout à coup vers minuit un frisson intense avec sueurs froides et claquements de dents, qui dura jusqu'au lendemain matin, à 7 heures.

A ce moment, le frisson cessa, mais le malade ressentit une courbature extrême et commença à avoir mal à la gorge. Néanmoins il voulut se lever et resta debout toute la journée du 1^{er} janvier. Il ne se coucha le soir qu'après dîner ; il avait alors,

paraît-il, une fièvre intense et vomit à plusieurs reprises le peu d'aliments qu'il avait essayé de prendre dans le courant de la journée.

2 janvier. — La nuit a été très mauvaise. Le patient souffre beaucoup de la gorge. Il ne peut avaler que les substances liquides. Un médecin appelé diagnostique une forte angine et prescrit le repos absolu au lit et des gargarismes très fréquents à l'acide salicylique.

3 janvier. — Etat toujours à peu près stationnaire. Le médecin prescrit cette fois outre les gargarismes un vomitif. Ce vomitif pris le matin produit beaucoup d'effet et parut soulager sensiblement le malade qui, pour la première fois depuis le 30 décembre, passa une bonne nuit.

4 janvier. — L'amélioration continue ; le soir, le patient avale outre son potage deux œufs qui passent facilement. Il est d'ailleurs resté levé toute l'après-midi et le médecin a déclaré qu'il était inutile qu'il revienne.

Les 5, 6 et 7 janvier, le malade continue à aller de mieux en mieux et le 8, il se considère comme définitivement guéri : ce jour-là, il se promène, prend ses repas comme à l'ordinaire et ne s'en trouve nullement incommodé.

Dans la nuit du 8 au 9 janvier, le malade éprouve de nouveau, vers 11 heures ou minuit, un frisson intense, mais qui ne dure cette fois que trois ou quatre heures.

Le lendemain 9 janvier, il est extrêmement abattu et se plaint non plus cette fois d'un mal de gorge mais d'une douleur très vive au niveau du plancher de la bouche, douleur qu'exaspèrent les mouvements de la parole et de la déglutition. En même temps, suivant son expression, « le dessous de son menton » est dur, gonflé et douloureux. On rappelle le médecin qui prescrit de nouveau le repos absolu et l'application de cataplasmes très chauds, fréquemment renouvelés. Néanmoins la journée est très mauvaise ; le soir, le malade a une forte

fièvre et des sueurs très abondantes; la nuit, il est très agité et délire à différentes reprises.

10 janvier. — L'état du malade devient de plus en plus alarmant. La tuméfaction du cou a considérablement augmenté, le patient est incapable de desserrer les dents, et le moindre mouvement provoque des douleurs extrêmement vives au niveau du plancher de la bouche. Les aliments liquides sont eux-mêmes difficilement avalés.

Le soir, la fièvre est intense, et le médecin inquiet veut envoyer le malade à l'hôpital, mais celui-ci s'y refuse absolument.

La nuit du 10 au 11 janvier est très mauvaise. Non seulement le malade délire, mais à plusieurs reprises, il a des accès de suffocation terribles, et on est obligé de l'asseoir dans son lit. Aussi, sur les conseils pressants du médecin, se décide-t-il à entrer à l'hôpital Necker, salle Malgaigne, le 11 janvier, à 9 heures du matin.

Examen du malade à son entrée :

Inspection : Le faciès est pâle, terreux, la peau est couverte de sueurs. Le patient respire difficilement et avec bruit, quoiqu'il n'y ait pas de tirage ; il est complètement abattu.

La région sus-hyoïdienne est le siège d'une tuméfaction énorme qui en arrière, s'arrête au niveau de la région carotidienne, et qui en bas, empiète un peu sur la région sus-hyoïdienne. Par suite de cette disposition, la tête est un peu relevée en arrière, et semble se continuer directement avec la partie supérieure du cou qui est élargie.

La face et la région parotidienne sont indemnes.

La peau de la région sus-hyoïdienne, siège de la tuméfaction, est lisse et très tendue, mais n'est pas rouge violacée, comme dans les phlegmons ordinaires. C'est à peine si elle est rosée.

A grand peine, nous arrivons à faire desserrer les dents à

notre patient, et à écarter les arcades dentaires d'environ 1 cent. 1/2. Nous constatons alors que la langue sale, grisâtre et sèche, est notablement augmentée de volume, et que le plancher de la bouche est très tuméfié. Les gencives ne sont pas particulièrement enflammées, bien que du côté gauche, les grosses molaires inférieures soient toutes très malades.

Nous essayons, mais en vain, d'examiner la gorge.

Palpation : La tuméfaction de la région sus-hyoïdienne est véritablement dure comme du bois et très douloureuse à la pression. Il en est de même de la portion du plancher de la bouche située au dessous de la langue et explorée par la voie buccale. La langue est elle-même empâtée, et son exploration même délicate est très pénible pour le patient.

Bien que la tuméfaction n'envahisse que le quart supérieur environ de la région sus-hyoïdienne, l'induration¹ existe dans plus de la moitié supérieure de cette région.

Il en est de même en arrière au niveau des régions carotidiennes, dont la peau sans être sensiblement distendue, a perdu sa souplesse normale.

Du côté de la face au contraire, à part peut-être la partie inférieure du menton, les téguments ont conservé leur mobilité habituelle.

Appareil digestif : De la bouche s'écoule continuellement un liquide infecté de coloration blanc jaunâtre qui souille les draps.

L'anorexie est complète. D'ailleurs, à cause de son trismus, le malade a grand peine à prendre même quelques aliments liquides qu'il rejette souvent par le nez.

Constipé les jours précédents, le malade a eu depuis la veille plusieurs selles liquides très infectes.

Le foie déborde de deux petits travers de doigt le rebord costal droit, ce qui s'explique aisément par ce fait que nous avons affaire à un grand buveur de vin.

Appareil respiratoire : Dyspnée très marquée qui fait songer un moment à pratiquer la trachéotomie ; mais comme nous l'avons dit plus haut, il n'y a pas de tirage et l'on abandonne finalement l'idée de cette opération, tout en pouvant tenir toute prête l'instrumentation en cas d'urgence.

L'auscultation des poumons révèle un peu de congestion des bases, caractérisée par quelques râles sous-crépitaux.

Appareil circulatoire : A l'auscultation du cœur on ne constate aucun bruit anormal, mais les battements sont sourds et précipités. Le choc de la pointe est très diminué.

Le pouls petit, irrégulier est à 120. La température d'ailleurs à ce moment, est à 40°.

Les urines rares, sont très foncées et fortement albumineuses.

Le malade répond assez bien aux questions qu'on lui pose ; mais il a l'ouïe très dure, depuis seulement paraît-il, le début de sa maladie.

Il semble avoir conservé toute son intelligence et se rend assez bien compte de la gravité de son état, puisqu'il demande lui-même qu'on fasse toutes les opérations nécessaires, dit-il, pour le sauver.

On fait le diagnostic d'angine de Ludwig.

L'interne de garde appelé, décide d'intervenir immédiatement, et après avoir anesthésié la région avec le chlorure de méthyle, pratique de chaque côté de la ligne médiane une incision longue de 2 cent. 1/2 à 3 centimètres, et profonde d'au moins 3 centimètres.

Ces deux incisions ne laissent écouler qu'un peu de sang ; néanmoins on met une mèche dans chaque orifice, et on fait un pansement provisoire en attendant la visite de M. le professeur Le Dentu. On fait également au malade une piqûre de caféine et une piqûre d'éther.

M. le professeur Le Dentu voit le malade à 10 h. 11.

Après l'avoir examiné, il fait aussi le diagnostic d'angine de Ludwig, mais juge les incisions pratiquées absolument insuffisantes, et ordonne d'en faire trois autres : une sur la ligne médiane, verticale et traversant le mylo-hyoïdien, et deux autres latérales ; de chaque côté de celles qui existaient déjà.

Après anesthésie locale au chlorure de méthyle, M. Hivet, interne du service, incise, couche par couche, d'abord sur la ligne médiane la région sus-hyoïdienne dans toute sa hauteur, c'est-à-dire depuis la symphise mentonnière jusqu'à l'os hyoïde. Cette intervention est assez pénible, car d'une part le malade souffre horriblement et s'agite, et d'autre part les tissus en quelque sorte lardacés se laissent difficilement trancher par le bistouri. Il ne s'écoule d'abord qu'une sorte de sérosité louche ; mais immédiatement en avant du muscle mylo-hyoïdien existe une cavité de la grosseur d'une noix, dont le contenu, qui répand une odeur infecte, semble être constitué par du sang et des débris musculaires.

Cette cavité étant vidée, on aperçoit le muscle mylo-hyoïdien qui semble déchiqueté et qui présente une coloration noirâtre. On l'incise franchement dans presque toute sa hauteur, et il s'écoule de nouveau un peu de liquide sanguinolent infecte.

Les deux incisions latérales conseillées par M. le professeur Le Dentu sont pratiquées de la même manière ; mais une hémorrhagie assez abondante se déclare des deux côtés, et on ne peut les faire aussi profondes.

Ces différentes incisions sont toutes tamponnées avec de la gaze iodoformée, et on fait un pansement assez compressif pour éviter un suintement sanguin considérable. On fait ensuite une piqûre de morphine. A 4 heures de l'après-midi : température : $38^{\circ},8$; pouls : 120.

Le pansement a beaucoup suinté ; néanmoins, on juge prudent de le laisser en place.

A 7 heures, le malade délire, il est très agité, le pouls est à 130, petit, irrégulier. La situation semble désespérée; comme il s'agit d'un alcoolique, on ordonne 4 grammes de chloral, et on fait une seconde piqûre de morphine.

12 janvier. — Température du matin : 40°; pouls : 130, petit, irrégulier. Le malade a passé une très mauvaise nuit, délirant presque constamment malgré le chloral et la morphine.

On refait le pansement. Comme l'incision médiane semble encore insuffisante, on l'agrandit et on la creuse davantage, en se servant cette fois non du bistouri, mais du thermo-cautère.

On fait de même pour les incisions latérales.

Nouveau pansement compressif.

Température le soir : 37°; pouls : 115. Le malade va beaucoup mieux. On prescrit encore du chloral et de la morphine.

13 janvier. — La nuit a été assez bonne. Le patient a peu déliré, mais le pansement est complètement traversé par le sang.

Température le matin : 36,6; pouls : 110.

On refait le pansement en cautérisant de nouveau les plaies au thermo-cautère.

Température le soir : 38°,8; pouls : 100, assez régulier.

14 janvier. — La nuit a été très bonne, le malade semble maintenant hors de danger. On refait le pansement qui a encore beaucoup suinté.

16 janvier. — La plaie a bon aspect; elle ne suinte plus beaucoup. Le gonflement a disparu en grande partie, ainsi que le trismus, et l'alimentation même solide est maintenant facile. Le malade se lève.

18 janvier. — Les quatre incisions latérales sont à peu près complètement fermées.

20 janvier. — On laisse sortir le malade.

Celui-ci n'est venu se faire panser régulièrement dans le service jusqu'au 26 janvier. Ce jour-là, la plaie médiane était elle-même à peu près complètement guérie.

L'examen histologique et bactériologique a été fait par M. A. Pettit, chef du laboratoire. Ce dernier a constaté dans le pus de notre malade l'existence de nombreux streptocoques et de quelques staphylocoques, Il n'a pas trouvé de vibrions et a cherché sans succès le microbe décrit par M. Macaigne. Enfin, le pus contenait en grande quantité des fibrilles musculaires altérées.

Malheureusement cet examen n'est pas à l'abri de tout reproche, car il n'a été fait que le lendemain de l'incision, au second pansement.

OBSERVATION II

Cas de Ludwig (1).

M^{me} N... ayant une bonne santé habituelle, eut, vers la fin de décembre 1835 ; à la région cervicale gauche, près de la glande sous-maxillaire, une tumeur dure, du volume d'un œuf de poule. La peau qui la recouvrait n'était point rouge. La malade attribuait le développement de cette grosseur à des refroidissements répétés.

Le cinquième jour de la maladie, malgré une application d'onguent mercuriel, la tumeur s'étendait de l'angle de la mâchoire à l'os hyoïde. Le docteur Ludwig fit garder le lit à la malade et fit appliquer six sangsues sur la tumeur.

(1) *Weber eine neue Art von Halsentzündung Wurtemberg corresp Blatt*, 1836, t. VI, n° 4, p. 21, traduit dans la *Gaz. Médic. de Paris*, 1836, p. 579.

Le sixième jour, la tumeur s'avance vers le menton, la muqueuse pharyngienne présente une couleur érysipélateuse ; la déglutition est difficile. La paroi inférieure de la bouche devient rouge, se gonfle et présente tout le long du bord interne de l'os maxillaire un gonflement et une dureté caractéristiques. Etat général grave. Application d'un vésicatoire à la nuque. A l'intérieur, tartre stibié, vin d'antimoine dans une infusion de camomille.

Du septième au neuvième jour, la tumeur s'étend jusqu'à la glande parotide à gauche, jusqu'au delà de la glande sous-maxillaire à droite. Un bourrelet calleux contourne intérieurement, l'os maxillaire inférieur refoule la langue en haut et en arrière. Déglutition plus difficile, voix rauque, constriction des mâchoires.

A partir du 7^e jour, les signes d'inflammation de la muqueuse pharyngienne avaient presque entièrement cessé, mais il s'était formé une sécrétion abondante de mucus dans le gosier. Fièvre vive, délire, cauchemars, soubressauts des tendons, face rouge, soif intense. Comme la tumeur menace de passer à l'état de gangrène, on applique quinze sangsues ainsi qu'un morceau de nitrate d'argent sur le milieu de la tumeur. A l'intérieur on donne du tartre stibié.

Le 10^e jour, vomissements abondants et plusieurs selles bilieuses, suivies d'un sentiment de repos et de bien-être ; fièvre et soif diminuées ; langue moins blanchâtre. Le mal local n'a pas augmenté. Déglutition plus facile. A partir de ce jour, la tumeur et la fièvre vont en diminuant quoique avec lenteur ; le muscle St. Cl. mastoïdien, le larynx, commencent à se dégager ; l'ouverture de la bouche est plus facile, le bourrelet situé sur le côté interne de la mâchoire inférieure se ramollit ; la langue devient plus libre ; plus tard la tumeur ne s'étend plus qu'au menton. La résolution se fait graduellement. On peut remarquer ici que ce ne sont pas les glandes

sublinguales et sous-maxillaires qui avaient été altérées, mais le tissu cellulaire environnant. On fait suppurer la plaie produite par la chute l'eschare sur la tumeur même ; et on donne à l'intérieur alternativement du tartre stibié et du soufre doré d'antimoine. Diète sévère. Régime chaud.

OBSERVATION III (Th. de Lyons) Montpellier 1897.

(Recueillie dans le service du professeur Tedenat.)

Phlegmon sublingual. Guérison.

Louis R..., 23 ans, d'un tempérament lymphatique, d'une constitution moyenne, sans antécédents morbides importants, entre salle Bouisson, lit n° 5, dans le service de M. Tedenat, le 15 juin 1890.

Le 13 au matin, douleur sous-maxillaire droite et sous la langue ; gêne légère de la déglutition, céphalalgie.

Dans la soirée, petits frissons répétés, douleurs plus vives, cataplasmes.

Le 14 juin, nuit un peu agitée, gonflement dans la région sus-hyoïdienne et sous la langue en partie immobilisée. Déglutition gênée.

15 juin. — Le malade est pâle, le faciès tiré ; t. : 38°5 ; pouls : 120. Plastron dur, occupant la région sus-hyoïdienne latérale. Peau rosée. Gonflement dur dans le sillon linguo-maxillaire jusqu'à l'amygdale. Parole gênée par l'immobilisation de la langue refoulée en haut et à gauche. Déglutition très difficile. Exploration peu douloureuse.

Séance tenant, ouverture large de la loge sous-maxillaire ; nécessitant les ligatures des artères linguale et faciale.

Les tissus grisâtres, durs, laissent couler de la sérosité roussâtre et du sang noir, mais en petite quantité.

Incision au thermo-cautère par voie buccale le long du sillon maxillo-lingual. Irrigation chaude.

Il existe un foyer d'ostéite au niveau de la deuxième molaire cariée ; à la partie inférieure de la face interne du maxillaire. Les accidents semblent être partis de là ; le malade aurait souffert un peu dans le voisinage de la dent il y a huit jours.

Pansement à la gaze iodoformée, Médication tonique.

La guérison s'effectue progressivement sans incidents. Le malade se lève à partir du 27 juin. A ce moment la cicatrisation est complète.

— L'examen bactériologique fait par M. Borel chef du laboratoire avait révélé la présence de nombreux streptocoques.

OBSERVATION IV

J. Huguet et R. de Bovis. — *Phlegmons sus-hyoïdiens*

(*Archives générales de médecine*, 1894, p. 385).

Un jeune soldat de 23 ans est envoyé d'urgence à l'hôpital le 25 octobre, vers 7 heures du soir. Le médecin du régiment l'accompagne et nous donne sur son malade les détails suivants :

Cet homme a été trois jours en traitement à l'infirmerie, pour angine et légère tuméfaction consécutive de la région sublinguale droite.

Dès le deuxième jour, du côté de la cavité buccale, on note les troubles suivants : bourrelet dur assez volumineux, développé au niveau de la région sublinguale droite et gênant considérablement les mouvements de la langue. La muqueuse qui le recouvre est rouge, violacée et masquée par un enduit

grisâtre ; elle a gardé sa mobilité par rapport aux plans sous-jacents : loin d'être adhérente, elle se laisse pincer. L'examen des téguments permet de constater un gonflement notable des parties ; la peau est tendue, légèrement adhérente. Pas de rougeur des tissus. Par la palpation, on détermine une douleur intense. Phénomènes généraux : fièvre (39°2), diarrhée troubles de la déglutition, dyspnée.

Dans le courant du troisième jour, le malade étant encore à l'infirmerie, est pris de douleurs plus aiguës ; dans la nuit, elles deviennent extrêmement vives ; la déglutition de la salive même devient de plus en plus pénible. Contracture très accentuée des masséters. La température est de 40°. Les troubles respiratoires augmentent ; le malade étant en imminence d'asphyxie, on le transporte à l'hôpital, au cas où la trachéotomie serait nécessaire.

C'est à ce moment que nous voyons le malade pour la première fois. Nous sommes frappés de l'intensité des phénomènes généraux qui semblent en opposition absolue avec les désordres locaux, car les téguments ne présentent presque pas de rougeur. Aucune fluctuation n'est révélée par la palpation.

La situation est jugée grave, mais la trachéotomie est différée, L'un d'entre nous est chargé de rester auprès du malade, au cas où le moindre accident légitimerait l'intervention.

Cette dernière a été rendue inutile, une légère amélioration s'étant produite. La température descend graduellement à 38,3.

C'est seulement quatre jours après l'entrée du malade à l'hôpital que la palpation permet de reconnaître une zone de fluctuation très limitée. Une incision est pratiquée du côté droit, d'après le procédé de M. Delorme, et détermine la sor-

tie d'une très minime quantité de pus de coloration brune, mal lié et mélangé de quelques grumeaux blanchâtres.

A partir de ce moment, la rémission graduelle des phénomènes locaux et généraux s'est opérée.

La guérison est complète après dix-neuf jours. Au moment où le malade quitte l'hôpital, la résolution du bourrelet sublingual s'est déjà opérée.

OBSERVATION V

(Huguet et de Bovis, *Archives gén. de médecine*, 1894, p. 385).

Le nommé P..., âgé de 21 ans, est admis à l'hôpital le 16 octobre pour une angine. Cinq jours après son entrée, il accuse quelques troubles de la déglutition; du côté droit, la région sublinguale est tuméfiée et légèrement douloureuse. Au septième jour, le médecin traitant constate l'apparition de phénomènes dyspnéiques peu intenses, il est vrai, mais des plus nets.

Quoique le malade ait peu de fièvre (la température n'a jamais été supérieure à 39°); on l'évacue sur la division des blessés, avec le diagnostic de phlegmon sublingual au début.

En effet, la maladie ne tarde pas à se confirmer. Le bourrelet sublingual devient, après quelques jours, dur, volumineux, de teinte rouge violacée. La contracture des masséters est peu considérable, mais elle existe. Au niveau des téguments, on remarque que les régions sus et sous-hyoïdiennes sont le siège d'une inflammation subaiguë qui s'étend en arrière vers l'angle de la mâchoire. La dépression cervico-maxillaire est complètement effacée, masquée par le gonflement et l'induration des tissus. Il ne survient aucune modification dans l'état du malade, jusqu'au 30 octobre. La dyspnée n'augmen-

tant pas, la température continue à osciller entre $38^{\circ},2$ le matin et $38^{\circ},8$ à 39° le soir.

Le 31 octobre, le malade se plaint de n'avoir pu reposer un seul instant la nuit précédente ; il a souffert beaucoup de lancements ayant leur point de départ dans la région sus-hyoïdienne droite, à deux travers de doigt de la ligne médiane. A la palpation, on trouve en cet endroit une zone de fluctuation évidente ; par l'incision pratiquée, s'échappe une quantité notable de pus bien lié, de couleur jaunâtre, mais fétide, au point de nous rappeler par l'odeur, le pus des abcès de la marge de l'anus.

A la suite de cette intervention, le malade se trouve bien soulagé, la dyspnée disparaît complètement.

Cependant, la température reste toujours au dessus de 38° , fait dont l'explication est vite donnée par la constatation, le 5 novembre, d'un second foyer, en communication avec le premier, et situé plus en arrière dans la région sous-maxillaire.

Malgré une incision suffisante et des lavages répétés, on ne parvient pas à empêcher la formation d'une troisième fusée purulente dans la région sous-hyoïdienne, au point le plus déclive. Le 12 novembre, une incision est faite à la limite des tissus sains. Le drainage est pratiqué avec des mèches de gaze iodoformée. A partir de ce jour, la fièvre cesse et la période de réparation commence. Toutefois, la suppuration ayant persisté, assez longtemps, la guérison s'effectue lentement et n'est complète que le 5 janvier.

OBSERVATION VI (1)

L'enfant C. . . , du sexe masculin, présente au 6^e jour après la naissance, un peu d'empâtement de la région sublinguale

(1) Huguet et de Bovis, *loc. cit.*

droite. En même temps, la fièvre envahit le petit malade qui a de fréquentes lipothymies. Toute la région cervico-maxillaire devient bientôt très volumineuse, la peau est tendue, très volumineuse, la peau est tendue très rouge. Comme ces phénomènes se sont produits très rapidement, la sage-femme qui donne les soins, croyant avoir affaire à un érysipèle, nous fait demander en consultation.

Nous trouvons l'enfant (qui est au 9^e jour), très affaîsé. La respiration est pénible et saccadée. Il a eu la veille des convulsions et il n'a plus tété dans la nuit, ni dans la matinée, ne pouvant plus pratiquer le mouvement de succion. L'examen nous révèle les faits suivants : bourrelet sublingual dur, assez volumineux, refoulant la langue en haut ; la contracture des masséters rend l'exploration très difficile. Au niveau de la peau, phénomènes inflammatoires intenses, tissus indurés, et, au centre, un point plus facilement dépressible au palper, nous permet d'affirmer la présence d'une collection purulente.

L'intervention est reconnue nécessaire ; de l'incision, pratiquée immédiatement, s'échappe une quantité relativement considérable de pus (plus d'une cuillerée à soupe).

On fait des lavages répétés à l'eau phéniquée très faible (1 0/0) et du drainage. L'état général est relevé avec un peu d'alcool (grog, thé alcoolisé).

La guérison est complète douze jours après l'intervention.

OBSERVATION VII (Résumée).

(Th. Bœhler.)

Officier Refroidissement. Côté gauche. Observé au 5^e jour : signes habituels pas de dyspnée ; 10^e jour : tumeur sous-maxillaire augmente, dyspnée ; 12^e jour : points ramollis à la partie déclive ; incision d'un point ramolli, pas d'amélioration. Mort par asphyxie le 18^e jour.

OBSERVATION VIII (Résumée).

(Th. Bœhler.)

Homme de 37 ans, goutteux. Refroidissement. Côté droit ; 1^{er} jour : courbature, frissons, douleurs dans la région sus-hyoidienne ; 2^e jour : tumeur sous-maxillaire, dysphagie ; 3^e jour : bourrelet sublingual, peau normale, dysphonie, teinte ictérique ; 7^e jour : tumeur se ramollit par places et crépite sous le doigt, sueurs visqueuses, ponction, pus fétide et gaz ; 8^e jour : grande incision, du menton à la parotide ; tissus gangrénés ; 9^e jour : coma. Mort.

Autopsie : gangrène gazeuse du cou, glande sous-maxillaire bleuâtre à la périphérie, normale au centre ; même aspect du corps thyroïde. Teinte rouge sale des pneumogastriques et récurrents. Abscès pulmonaires.

Arachnoïde laiteuse.

OBSERVATION IX (Résumée).

(Bermann (1), Obs. XV.)

Jeune fille de 18 ans. Refroidissement et névralgie dentaire ; 2^e jour : tumeur parotidienne peu douloureuse, périostite alvéolo-dentaire ; 3^e jour : dysphonie, ouverture spontanée sous la langue ; 4^e jour : le gonflement envahit le cou, jusqu'au sternum (5^e jour), puis le thorax ; dureté ligneuse, peau rouge violacée, dyspnée, traitement médical ; 10^e jour : mort.

(1) Bermann, *Casper's, Voch f. die allgemeine Heilkunde*, 1840, n^o 46, p. 740.

Autopsie : sphacèle étendu du menton au sternum, épiglote détruite. Muqueuse laryngée, tuméfiée.

OBSERVATION X (Résumée). (1)

(Blasberg.)

Charretier, 36 ans, porteur d'une tumeur sous-maxillaire indolente, depuis huit jours; peu normale; 11^e jour : tumeur envahit le cou; bourrelet sublingual, dyspnée, dysphonie, etc. On fait coucher le malade sur le ventre, trois jours après, pus collecté dans la région laryngienne. Incision et évacuation du foyer. Guérison complète au bout de trois ou quatre semaines.

OBSERVATION XI (Résumée) (2).

(Finger.)

Femme de 29 ans. Typhus exanthématique. Côté gauche. Le 12^e jour de son typhus, elle offre les signes habituels du phlegmon sublingual. Marche foudroyante. Mort le soir même.

Autopsie : sérosité purulente pâle infiltrant le cou, le larynx, le pharynx, le voile du palais et la moitié gauche de la langue.

OBSERVATION XII (Résumée).

(Doïg. *British medical journal*, 1876.)

Soldat. Côté gauche. Vu le troisième jour; signes habi-

(1 et 2) Huguet et de Bovis, *loc. cit.*

tuels, hypersécrétion salivaire. Peau presque normale. Aggravation et dyspnée progressive. Ponction sur l'angle de la mâchoire qui est un peu rouge et oedématiée : pas de pus. Septième jour : mort par asphyxie. Autopsie : la région cervicale presque entière est gangrénée, le périoste maxillaire est décollé. L'épiglotte et ses replis sont larges et tuméfiés. Infarctus.

OBSERVATION XIII (Résumée).

(Tissier. *Angine sous-maxillaire infectieuse*,
in *Progrès médical* 1886.)

Employé des postes ambulant, 43 ans. Refroidissement, dents cariées, côté droit. Douleurs, puis tumeurs sous-maxillaires. Vu le troisième jour : signes habituels. Palpation peu douloureuse. Peau normale. Dents cariées indolentes, salive fétide ; le soir, dyspnée et menaces d'asphyxie. Trachéotomie. 4^e jour : respiration libre, mais aggravation de l'état général. Le soir : incision médiane sus-hyoidienne, sang noirâtre et détritux gangrénés. Coma. Mort la nuit du 4^e au 5^e jour.

OBSERVATION XIV (Résumée).

(Tissier. *Angine sous-maxillaire infectieuse*,
in *Progrès médical*, 1886.)

Employé des postes ambulant, 35 ans, camarade du précédent. Côté droit. Carie dentaire. Courbature, puis douleur et tumeur sous-maxillaire au début. 2^e jour : douleurs dans le genou gauche. En ville, on incise sans succès le bourrelet sublingual. 3^e jour : entre à l'hôpital (en médecine) ; signes habituels, peau normale. Tête penchée en avant et à droite.

Dents cariées, mais indolentes; salive grisâtre, sanieuse. Ulcérations de la muqueuse. 4^e jour : salive sanieuse et grumeaux gangréneux. Haleine fétide. Aggravation. 5^e jour : apparition d'un point ramolli, large comme une pièce de 5 fr. Albuminurie vague. Incision du point ramolli : sang et débris sphacelés.

Amélioration progressive; demande à sortir le 12^e jour. Le malade revient de temps en temps se faire panser. Il persiste pendant longtemps de l'induration sous maxillaire et une pâleur un peu terreuse des téguments.

OBSERVATION XV (Résumée).

(Weis, in *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1887, p. 52.)

Etudiant de 24 ans, carie de la dent de sagesse inférieure gauche. Vu le 3^e jour : signes habituels, présente en plus une tuméfaction non fluctuante de la joue gauche et du gonflement de la langue. Dyspnée paroxystique et menaces d'asphyxie; le soir, trachéotomie; 4^e jour : la joue crépite sous le doigt, ponction de l'abcès de la joue et incision sus-hyoïdienne médiane. Débridement du mylo-hyoïdien. Guérison au bout de trois semaines.

OBSERVATION XVI (Résumée).

(Michel, in *Bull. Soc. anat.*, 1890, p. 513).

Homme de 52 ans. Carie dentaire et refroidissement. Côté gauche. Observé le 5^e jour : signes habituels, peau légèrement rouge, palpation très douloureuse, pas de fluctuation. Salivation grisâtre et visqueuse. Le soir : aggravation et menaces

d'asphyxie. 6 heures : incision médio-hyoïdienne. 11 heures : mort par asphyxie. Autopsie : infiltration et foyer gangréneux, côté droit du cou. Foyer phlegmoneux rétro-maxillaire. Glandes congestionnées et un peu indurées. Œdème blanc, tremblotant, de la partie supérieure du larynx.

OBSERVATION XVII (Résumée).

(T. A. Jones, in *Lancet*, 1891, juin.)

Boucher, 50 ans. 1^{er} jour : début brusque, signes habituels. Une spatule peut à peine passer entre les dents. Albuminurie. Scarifications sublinguales et sangsues sous-maxillaires. 2^e jour : incision profonde sus et sous-hyoïdienne. 3^e jour : le gonflement a gagné le sternum. Application de sangsues à ce niveau. Amélioration le soir. Guérison. Le malade est suivi jusqu'au 17^e jour. Convalescence lente.

OBSERVATION XVIII (Résumée).

(Linon. *Bull. et Mém. Soc. Chir.*, 1892.)

Soldat, 24 ans. Extraction incomplète d'une dent de sagesse cariée, de la mâchoire inférieure. Observé dix jours après l'extraction de la dent ; signes habituels : bourrelet sublingual énorme avec liseré diphtéroïde. Etat typhoïde. T. 40°6 ; 10^e jour : incision médio sus-hyoïdienne ; 14^e jour : aggravation, haleine fétide, adynamie ; 16^e jour : tumeur gazeuse sus-claviculaire à droite ; 17^e jour : incision sus-claviculaire, pas de pus ; 18^e jour : issue de pus et de gaz par cette incision ; 30^e jour : tuméfaction phlegmoneuse presternale ; 31^e jour : incision presternale et résection partielle du sternum. Drainage

du médiastin. Guérison, mais convalescence longue. Le malade ne peut partir que cinq mois après la dernière intervention.

OBSERVATION XIX (Résumée).

(Nélaton, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892.)

Femme, 40 ans, carie dentaire. Côté gauche. Observée le 4^e jour : signes habituels. Le gonflement a déjà envahi le côté droit. Peau non rouge, violacée par places ; face terreusée ; première incision médio sus-hyoïdienne : foyer putride entre les muscles génio-glosses ; deuxième incision sur la glande sous-maxillaire gauche : sérosité infecte dans sa loge. Ponction du bourrelet sublingual : ne donne que du sang. Amélioration à la suite de l'intervention. 4^e jour, soir : mort par syncope.

OBSERVATION XX (Résumée).

(Delorme, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. I.)

Jeune soldat. Entre dans un service de médecine pour angine. Observé le 8^e jour : signes habituels. Peau rouge sombre. Palpation douloureuse. Salivation. Ouverture de la loge sous-maxillaire : pas de pus. Débridement du mylo-hyoïdien : pus mal lié et infect. Même opération des deux côtés. En dix, douze jours les plaies se tarissent. Il s'écoule plusieurs mois avant le retour de la santé parfaite, et la disparition du bourrelet sublingual.

OBSERVATION XXI (Résumée)

(Delorme, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. II.)

Jeune soldat. Carie dentaire. Observé le 5^e jour : signes habituels. Dysphonie. 6^e jour : peau rouge sombre. Œdème de la face. Empreinte des dents sur le bourrelet sublingual. Débridement du mylo-hyoïdien : pus mal lié infect. Guérison : le bourrelet sublingual met plus de quinze jours à se résoudre.

OBSERVATION XXII (Résumée).

(Delorme, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. III.)

Jeune soldat. Côté droit, puis gauche Vu le 5^e jour : signes habituels. Salivation. Sensation du soulèvement de la langue. Incision du mylo-hyoïdien : pus fétide, fétide, 12^e jour : la température s'élève de nouveau. Gonflement sus-hyoïdien gauche. Incision du mylo-hyoïdien à gauche : pus mal lié. Guérison. Au 24^e jour : il existe encore de la raideur dans la mâchoire et du gonflement sublingual.

OBSERVATION XXIII (Résumée).

(Schwartz, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. I.)

Marchand de vin, alcoolique ; 29 ans. Angine au début. Pas de carie dentaire, 3^e jour : signes habituels ; teinte rougeâtre vague de la peau sus-jacente. Haleine fétide, subdelirium. T. 40°5 le soir. Ni sucre, ni albumine. Incision sous-maxillaire double : foyer profond paraissant siéger à la base de la langue ;

un dé à coudre de pus fétide. Thermo-cautère. Mort le 5^e jour.

OBSERVATION XXIV (Résumée).

(Schwartz, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, obs. II.)

Maitre d'hôtel, 23 ans, carie de la deuxième partie molaire inférieure droite, 3^e ou 4^e jour : signes habituels, haleine fétide. Peau sèche et brûlante. 6^e jour : crachat d'une cuillère à soupe d'un liquide noirâtre et fétide. Amélioration. Traitement. Cataplasmes, gargarismes ; calomel. Guérison au bout de trois ou quatre semaines.

OBSERVATION XXV (Résumée).

(Schwartz, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. III).

Commis-voyageur, 45 ans. Angine au début. Signes habituels, douleurs vives. Mort le soir du 3^e jour, par syncope.

OBSERVATION XXVI (Résumée).

(Chauvel, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. I).

Gendarme : côté gauche. Pas de carie dentaire ; 2^e jour : tuméfaction sus et sous-hyoïdienne, surtout à gauche. Crachement de pus et de sang pendant la nuit, sans amélioration. 4^e jour : incision de la loge sous-maxillaire, un peu de pus. 6^e jour : aggravation et dyspnée paroxystique. Débridement du

enlylo-hyoïdien : issue du pus gangréneux. Guérison. Mais la température ne revient normale qu'au 12^e jour.

OBSERVATION XXVII (Résumée).

(Chauvel, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. II.)

Gardé de Paris. Extraction de la dent de sagesse à droite. 3^e jour : signes habituels. Pâleur de la face. Dyspnée extrême. Tuméfaction légèrement rosée et œdémateuse, étendue jusqu'aux clavicules. Anesthésie. Incision (double) de la sublinguale. Foyer gangréneux au dessus du enlylo-hyoïdien, s'étendant jusqu'au bord supérieur du cartilage thyroïde. Maxillaire inférieur dénudé à droite. Amélioration immédiate après l'opération. Guérison.

OBSERVATION XXVIII (Résumée).

(Reynier, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, obs. I.)

Homme de 55 ans, albuminurique. Carie et névralgie dentaires. 4^e jour : l'affection du malade est prise pour une fluxion dentaire simple. Vu le 6^e jour : signes habituels. Face terreuse. Pas de pus dans la loge sous-maxillaire. Saignée fétide, et gaz infiltrent le tissu cellulaire et les muscles sus-hyoïdiens. Thermo caùtère. Mort dans le coma du 6^e au 7^e jour.

OBSERVATION XXIX (Résumée).

(Reynier, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. II.)

Homme alcoolique, diabétique et albuminurique. Extraction

de deux dents cariées à droite ; 2^e jour (après l'extraction) : engorgement sous-maxillaire droit ; 4^e jour : signes habituels, salive sanieuse, fétide, masse pulpeuse, noirâtre, s'élevant de l'alvéole des dents extraites ; 6^e jour ; peau devient noirâtre dans les points déclives, le traitement chirurgical ne put être tenté à temps ; 7^e jour : mort.

OBSERVATION XXX (Résumée).

(Reynier, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. III.)

Homme de 23 ans. Dents cariées. Épuisé par les privations et de très longues marches. Côté droit. Malade depuis cinq jours, a déjà eu un frisson violent. Observé le 5^e jour : signes habituels, peau normale, pas de fluctuation. Raideur de la nuque. Yeux ictériques. Incision au thermo-cautère ; foyer putride sous-aponévrotique. 9^e jour : coma, mort. Autopsie. Glande sous-maxillaire infiltrée de pus.

Les régions sus et sous-hyoidiennes forment une bouillie gangréneuse.

OBSERVATION XXXI (Résumée).

(Gruller, *Arch. prov. chir.*, n^o 3, 1892.)

Homme ; bonne santé. Coup de pied de cheval, région du menton, petite plaie muqueuse, deux incisives inférieures cassées ; quatre jours après, gonflement très marqué de la région sus-hyoidienne, avec prédominance à gauche. Tuméfaction dure, ligneuse, langue gonflée, tuméfiée, petite plaie de la muqueuse, sanieuse, à bords décollés. Fièvre, état adynamique. 12 sangsues sur la région malade. Respiration très

difficile, impossibilité d'avaler les liquides. Température élevée; deux incisions parallèles par voie buccale de chaque côté de la base de la langue. Hémorrhagie. Apparition du pus, après exploration faite avec la sonde cannelée, à plusieurs centimètres de profondeur. Le lendemain, état satisfaisant. Amélioration progressive, guérison après quinze jours.

OBSERVATION XXXII (Résumée).

(Delorme. *In th.* Leterrier. Paris, 1893, Obs. XXVIII).

Soldat, 24 ans. Douleurs et caries dentaires, côté gauche. 3^e jour : signes habituels. Douleurs vives. Œdème de la moitié gauche de la face. Incision de la gencive sans résultat. 4^e jour, débridement du mylo-hyoïdien. Amélioration immédiate et guérison. Trente-huit jours après l'opération, le bourrelet sublingual persistait encore.

OBSERVATION XXXIII (Résumée).

(Delorme. *In th.* Leterrier. Paris, 1893, Obs. XXIX.)

Soldat, 23 ans. Côté droit. Carie et névralgies dentaires. 2^e jour : apparition des signes habituels. Salivation abondante. Observé le 5^e jour : mêmes signes, pâleur de la face. Débridement du mylo-hyoïdien. Issue d'un dé à coudre de pus fétide, mal lié. Guérison rapide, mais le bourrelet sublingual persiste plus de trois semaines.

OBSERVATION XXXIV (Résumée).

(Dolorme. *In th. Leterrier*. Paris, 1893, Obs. XXX.)

Soldat, 21 ans. Côté droit. 1^{er} jour : signes habituels ; 2^e jour : grand frisson, salivation ; 5^e jour : oedème de la face. Fluctuation profonde sous-maxillaire. Débridement du mylohyoïdien à droite, pus mal lié et fétide. Second foyer à gauche. Guérison complète le 30^e jour. Le pus contenait des streptocoques.

OBSERVATION XXXV (Résumée).

(Debrie. *Arch. méd. milit.*, mars 1893.)

Fluxion dentaire (carie d'une grosse molaire inférieure gauche). La fluxion s'accroît et le gonflement gagne le cou. Frissons. Dyspnée. 3^e jour : signes habituels. Teinte érysipélateuse de la peau. Enduit diphtéroïde sur la muqueuse. Salivation. Soir : la température remonte. Incision de la sublinguale : pus sanieux, mélangé de gaz. 4^e jour : débridement dans le fond de la plaie, nouvelle issue de pus ; 5^e jour : amélioration. Guérison.

OBSERVATION XXXVI (Résumée).

(Dubois, *Arch. gén. méd.* 1827, XIII, p. 81.)

Nouveau-né, nait avec phlegmon. Observé le 5^e jour : dysphagie complète ; 5^e jour : incision sublinguale, issue de pus phlegmoneux. Guérison.

OBSERVATION XXXVII (Résumée).

(Ludwig, in the Boehler, Obs. II.)

Jeune femme. Côté gauche. Refroidissement. Angine. Observé le 4^e jour : tumeur sous-maxillaire peu douloureuse ; 6^e jour : apparition du bourrelet sublingual, dysphagie ; 7^e jour : le gonflement gagne la parotide et le côté droit. Aggravation de l'état général. Voix croupale. Traitement antiphlogistique. Guérison. Au bout de trois semaines, la tumeur disparaît. Pas de suppuration.

OBSERVATION XXXVIII (Résumée).

(Hæring, in the Boehler, Obs. VI.)

Fillette de 11 ans. Côté droit. Refroidissement 1^{er} jour : apparition d'une tumeur parotidienne : 4^e jour : elle augmente. Peau normale et mobile. Frisson violent. 7^e jour : gonflement sublingual. La tumeur parotidienne a gagné le menton en avant, la clavicule en bas. Scarifications buccales, pas de résultat immédiat. Traitement médical et antiphlogistique, le reste du temps ; 3^e jour : la tuméfaction s'accroît toujours ; douleurs vives ; 10^e jour : amélioration. 11^e jour : petites ulcérations sur la muqueuse sublinguale. Guérison. Elle n'est complète qu'au bout de sept semaines.

OBSERVATION XXXIX (Résumée).

(Hæring, in the Boehler, Obs. VII.)

Enfant de 5 ans. Signes habituels. Traitement médical an-

tiphlogistique. Guérison en quatre ou cinq jours. Pas de sup-
puration.

OBSERVATION XL (Résumée).

(Leube, in the Bœhler, Obs. XII).

Jeune femme, 28 ans. Angine. 2^e jour : induration
sublinguale peu marquée 3^e jour : signes ordinaires. Peau mo-
bile, normale. Pas de douleurs à la pression. Etat général
grave. 4^e jour : amélioration ; 11^e jour : début de la conva-
lescence. Le malade accuse la sensation d'une ulcération dans sa
gorge. Rien à l'examen. Traitement médical. Le malade n'a
jamais craché de pus.

OBSERVATION XLI (Résumée).

(Robert Cufte. *L'Annet*, décembre 1867, p. 733.)

Homme alcoolique. 1^{er} jour : tumeur à l'angle de la
mâchoire, dysphonie ; 2^e jour : langue volumineuse, sor-
tant de la bouche ; 3^e jour : aggravation de l'état général, sans
dyspnée : même jour, soir, incision vers la partie postérieure
de la langue, il ne sort que du sang ; 4^e jour : menaces d'as-
phyxie. Reprise de l'incision buccale, flot de pus. Guérison.

OBSERVATION XLII (Résumée).

(Hollhouse, *Clin. Soc. trans.*, 1869, II, p. 140.)

Homme de 31 ans, 2^e jour : signes habituels, mais sans
dyspnée. Enduit blanchâtre sur le bourrelet sublingual, qui

est de niveau avec les dents: 5^e jour : diminution de la tumeur, en même temps que salivation très abondante. Scarifications buccales, pas de résultat. Guérison complète le septième jour.

OBSERVATION XLIII (Résumée).

(Maunder, *Brit. Med. Journal*, 1873, I, p. 117.)

Jeune homme de 21 ans. Côté gauche. Vu le 4^e jour : Signes habituels. Pas de dyspnée. Empreinte des dents sur le bourrelet sublingual de niveau avec les dents; 6^e jour : incision sous-maxillaire, un peu de pus; 7^e jour (soir) : dyspnée extrême. Laryngotomie. Le larynx est dévié à droite. Guérison. Le tube est enlevé huit jours après la laryngotomie.

OBSERVATION XLIV (Résumée).

(Dumonteil-Grandpré, th. Paris, 1875, n° 212, Obs. I.)

Terrassier, 31 ans. Refroidissement. Côté droit. 1^{er} jour : angine; 2^e jour : sensation de soulèvement de la langue. Vu le 6^e jour : signes habituels. Langue œdématée, surtout vers sa base. Douleurs vives. Empreinte des dents sur la muqueuse; 6^e jour : incision sous-mentale, pus mal lié; 11^e jour : la plaie est presque fermée. Le gonflement de la langue et du plancher a presque disparu.

OBSERVATION XLV (Résumée).

(Duplay, *in th.* Dumonteil-Grandpré, 1875, n° 202, Obs. IX).

Menuisier, 23 ans, alcoolique. Refroidissement ? Vu le 3^e jour : signes habituels. Douleurs lancinantes Les deux côtés sont envahis. 5^e jour : le gonflement diminue, délire. 7^e jour : ouverture spontanée à droite du frein de la langue. Traitement médical au début. 10^e jour : incision de la région sus-hyoïdienne, qui est devenue rouge et tendue ; 19^e jour : guérison complète.

OBSERVATION XLVI (Résumée).

(Barker, *Lancet*, 17 octobre 1879.)

Enfant de 7 ans. Névralgie dentaire. Signes habituels du phlegmon sublingual. Fistule sublinguale conduisant jusqu'à l'os hyoïde.

Au bout de quelques jours, fluctuation sous le menton.

Incision du point fluctuant. Guérison Les mouvements de la langue demeurent gênés quelque temps.

OBSERVATION XLVII (Résumée).

(Tordeus, *in Revue mens. des maladies de l'enf.*, 1885, p. 579).

Nouveau-né. Apparition des signes habituels, deux jours après la naissance ; 3^e jour : évacuation spontanée de pus par la bouche. Amélioration. Traitement médical. 8^e jour : convulsions. Mort.

Autopsie. Le foyer est situé entre les muscles mylo-hyoïdien, hyo et stylo-glosse. La glande sous-maxillaire est détruite.

OBSERVATION XLVIII (Résumée).

(Barker. *Lancet*, 1885, p. 571.)

Enfant de 8 ans. Douleurs dentaires. Refroidissement. Côté droit. Observé le 4^e jour : signes habituels, peau sus-jacente pâle, sauf une tache rouge sous le menton. Fluctuation vague à ce niveau. Incision sous-mentale, pus fétide en petite quantité; 8^e jour : évacuation spontanée de pus par la bouche; pneumonie. Guérison le 28^e jour. Les mouvements de la mâchoire et de la tête sont encore un peu gênés.

OBSERVATION XLIX (Résumée).

(Barker. *Lancet*, 1885, p. 571.)

Femme, 25 ans. Carie dentaire. Côté droit. Observée le..., signes habituels. Teinte érysipélateuse de la peau, gonflement s'étendant jusqu'aux clavicules; 4^e jour : évacué dans un service d'érysipèle; 5^e jour : point fluctuant sus-hyoïdien. Incision médio sus-hyoïdienne, sans résultat. Incision du point fluctuant, pus crémeux. 9^e jour : la malade, presque guérie, quitte l'hôpital; 16^e jour : elle rentre avec les mêmes symptômes. On rouvre sa plaie et on lui arrache une dent. Guérison le 33^e jour.

OBSERVATION L (Résumée).

(Hager, *Berl. Klin. Wochen.*, mars 1888, n° 12, p. 225.)

Homme, 39 ans, 1^{er} jour : fièvre, céphalalgie, angine, délire ; 6^e jour : tumeur sous-maxillaire ; 21^e jour : la tumeur s'est accrue, dyspnée ; 25^e jour : la tumeur a gagné la clavicule, menaces d'asphyxie ; 27^e jour : tumeur en voie de régression ; 30^e jour : les articulations du membre inférieur deviennent douloureuses. Traitement médical. Guérison. Convalescence de plusieurs mois.

OBSERVATION LI (Résumée).

(Delorme, *Bull. et Mém. Soc. chir.*, 1892, Obs. IV.)

Garde républicain. Observé le 5^e jour : signes ordinaires, sensation de soulèvement de la langue. Incision de la loge sous-maxillaire, pas de pus. Débridement du mylo-hyoïdien, pus bien lié. Devient diabétique au début de la convalescence. Guérison. Le bourrelet sublingual persiste trois semaines. Bactériologie : staphylocoques.

OBSERVATION LII (Résumée).

(Leterrier, *in th.*, Paris, 1893, Obs. XXXI.)

Désiré J..., 46 ans. Côté gauche. Angine au début. Observé le 10^e jour : signes habituels, douleurs vives, sensation de soulèvement de la langue. Pas de dyspnée. Voix nasonnée. T. 37°4 ; 11^e jour : chloroforme ; débridement du mylo-hyoïdien, pus inodore. Guérison complète le 23^e jour. Bactériologie : présence d'un microbe non classé.

CONCLUSIONS

1° L'angine de Ludwig est une affection heureusement fort rare qui est à redouter toutes les fois que des individus ont en même temps un mauvais état général, et une inflammation quelconque de la bouche ou du pharynx (stomatite, mal de gorge), ou encore une ulcération buccale ou une dent cariée;

2° Cette affection n'est pas une entité morbide, c'est cependant une maladie spéciale par ses symptômes, sa marche, sa gravité, et le traitement qu'elle nécessite;

3° Le diagnostic est généralement facile, grâce aux symptômes suivants : température élevée, gonflement ligneux uni ou bilatéral de la région sus-hyoïdienne, gêne rapidement accusée des mouvements de la langue et de la déglutition, sensation de refoulement de la langue, salivation abondante; enfin, existence d'un bourrelet muqueux, dur, élevé, qui comble le sillon maxillo-lingual. Cependant, le diagnostic différentiel est parfois très délicat avec les affections suivantes : ostéopériostite suppurée alvéolaire du maxillaire inférieur,

ostéo-myélite de cet os, adéno-phlegmon sous-maxillaire, et enfin, phlegmon de la loge glosso-thyro-épiglottique;

4° L'angine de Ludwig, maladie très grave, souvent mortelle, surtout lorsqu'il s'agit d'individus débilités, devra être opérée aussitôt que possible. Si l'affection est unilatérale, on se bornera à faire une ou plusieurs incisions latérales, remontant au dessus du mylo-hyoïdien; si elle est bilatérale, il sera bon de faire, suivant le précepte du professeur Le Dentu, à la fois une incision médiane et plusieurs incisions latérales.

Vu : par le Doyen,

BROUARDEL.

Vu : par le Président,

LE DENTU.

Vu et permis d'imprimer :

Le Vice-Recteur de l'Académie de Paris,

GRÉARD.

BIBLIOGRAPHIE

- Gensoul.* — Journal clinique des hôpitaux de Lyon, t. I, p. 21, 1830.
- Rosche.* — Die herrschenden Krankheiten in Schweningen: Wurtemberg, medicin. Corresp. Blatt. t. V, n° 15.
- Ludwig.* — Über eine neue Art. von Halsentzündung. Wurt. Corresp. Blatt, 1836, n° 4, p. 21.
- Theurer.* — Zwei Fälle von einer bis jetzt noch ohne Namen befindlichen Halskrankheit. Wurtemb. Corresp. Blatt, 1836, t. VI.
- Schmelzer.* — Zeitschrift med aphlogose. ann. Hals. Wurt., Corresp. Blatt, t. VI. 1836, n° 17 et 18.
- Camerer.* — Ueber cynanche sublingualis. Wurt., Corresp. Blatt, 1837, t. VII, n° 10.
- Heyfelder.* — Studien im Gebiete der Heilwissenschaft, t. I, Stüttgard, 1838.
- Bermann.* — Casper's Wochenschrift, f. die allgemeine Heilkunde. 1840 n° 46, p. 740.
- Cnopf.* — Ein Fall von sublingualis rheumatico-typhoïdes. Deutsche Klinik., von A. Goschen, 1849, n° 4, p. 45.
- Dumonteil-Grandpré.* — Abscess sous-lingual, Th. Paris, 1875.
- Honillon.* — Contribution à l'étude de l'angine de Ludwig. Th. Strasbourg, 1815.
- Corlieu.* — Angine de Ludwig. Paris médical 1880, n° 45.
- Röser.* — Deutsche medical. Wochenschrift, 1883.

- Burker.* — Cæs. of angine Ludovici. Remark. Lancet, 26 sept. 1885.
- Bœhler.* — Angine de Ludwig. Th. Paris, 1885.
- Anshimoto* (Tokio). — Chirurgische Beiträge in Japon. Ein Fall von Anginer Ludovici. Archiv. für klinische Chirurgie von Langenbech. Band 32. Hest 1, 1885.
- Tordeus.* — Angine de Ludwig chez les jeunes enfants. Revue mensuelle des maladies de l'enfance. Paris, 1885. p. 575.
- Tissier.* — Angine sous maxillaire infectieuse Progrès médical. Paris, 1886, n^{os} 35, 36, 37, 38 et 39.
- Chabrol.* — Angine de Ludwig Th. Paris, 1887.
- Delobel.* — Des abcès chroniques de la région sous-hyoïdienne. Th. Paris, 1887.
- Weiss.* — Abcès sous-lingual par carie d'une dent de sagesse. Bull. Soc. de chirurgie t. XIII, p. 52, 57, 1887.
- Mollière.* — Cliniques médicales, 1888.
- Skibnewski.* — Traitement de l'angine de Ludwig par les injections parenchymateuses d'acide phénique. Méd. Obosrenie, n^o 4, 1888.
- Scharwtz.* — Soc. de Médecine pratique. Séance du 7 mars 1889.
- Michel.* — Bull. Soc. anatom., 1890, p. 515.
- Jones.* — A case of. angina Ludovici. The Lancet, 6 juin 1891.
- Schiffers.* — De l'angine de Ludwig. Gaz. médic. de Liège, 6 août 1891.
- Sharkey.* — Cellulite aiguë primitive suppurée; angine de Ludwig. (Saint-Thomas shop, t. XX, 1892.)
- Bulletins de la Soc. de Chirurgie.* — Séances 24 juin, 6, 13, 20, 27 juillet 1892.
- Schwartz.* — Des phlegmons infectieux sublingaux. Revue générale de chirurgie et de thérapeutique, n^o 30, 1892.
- Tillaux.* — Anatomie topographique.
- Sébileau.* — Démonstrations d'anatomie.

- Leterrier* — Du phlegmon sublingual Th. Paris, 1893.
- Brousses et Braull.* — Sur une variété de phlegmon du cou.
Revue de chirurgie, 1893, p. 98.
- Ratignou* — Angine de Ludwig. Revue de laryngologie,
25 mai 1893.
- Gibson.* Un cas rapidement mortel d'angine de Ludwig.
The Sanut, 3 juin 1893
- Bulletin de la Société de chirurgie*, 1893, p. 98 à 110.
- Phocas.* - Phlegmon cervical et angine de Ludwig. Revue
internationale de rhinologie. 10 janvier 1894.
- Demoulin.* — De l'angine de Ludwig. Archives générales de
méd., février 1894, p. 202.
- Huguet et de Bovis* — Des phlegmons sus-hyoïdiens. Arch.
gén. de méd., 1894, p. 385.
- P. Delbet.* — Phlegmon sublingual. Gaz. méd., Paris, 7 avril
1894
- Annequin.* — Angine de Ludwig Dauphiné médical, 1^{er} mai
1894.
- Slover.* — Un cas d'angine de Ludwig Med. News, 21 juil-
let 1895.
- Hugues.* — Angine de Ludwig par dent cariée. Mort. The
Lancet, 23 mars 1895.
- Ripault.* — Un cas d'angine de Ludwig. (Annales des maladies
de l'oreille, du nez, du larynx, sept. 1895.)
- Newomb.* — Angine de Ludwig. New York méd., 23 no-
vemb. 1895,
- Lyons.* — Th. Montpellier, 1897. Angine de Ludwig.
- Traité de chirurgie.* — Le Dentu et Delbet, article : Phleg-
mons du plancher de la bouche, par Morestin.
- Traité de chirurgie.* — S Duplay et Reclus. Article : Angine
de Ludwig par H. Hartmann
- Leçon clinique du professeur Le Dentu, 12 janvier 1899.

